

التعليم المتمايز

أسسه، نظرياته، استراتيجياته

الدكتور

خميس ضاري خلف الجبوري

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم

الدكتور

إبراهيم عويد هراط الجنابي

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد

جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم

Differentiated education



مؤسسة دار الصادق الثقافية

المناهج وطرائق التدريس - زيد الخيكاني



الدكتور

خميس ضاري خلف الجبوري

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد

جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم

الدكتور

إبراهيم عويد هراط الجنابي

أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد

جامعة كركوك/ كلية التربية للعلوم

الطبعة الأولى/ ٢٠٢٠




mohamed khatab



بسم الله الرَحمن الرَحِيم

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافُ أَلسِنَتِكُمْ وَأَلوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذِلكَ لآيَاتٍ لِلْعَالِمِينَ﴾ الروم: ٢٢

صدق الله العليّ العظيم

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

https://t.me/khatmoh

الإهـــداء

إلى من قال الله سبحانه وتعالى فيهم:

﴿لِلْفُقَرَاءِ الَّذِينَ أُحْصِرُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ لَا يَسْتَطِيعُونَ ضَرْبًا فِي الْأَرْضِ يَحْسَبُهُمُ الْجَاهِلُ أَغْنِيَاءَ مِنَ التَّعَفُّفِ تَعْرِفُهُمْ بِسِيمَاهُمْ لَا يَسْأَلُونَ النَّاسَ إِلْحَافًا﴾ البقرة: جزء من آية ٢٧٣

المحتويات

ثبت الاشكال

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصـــلاة والســـلام على رســـولنا الأمين، وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه الغرّ الميامين، وبعد:

يؤكد علماء التربية وعلم النفس بأنَّ المتعلِّمين يختلفون ويتمايزون في جوانب كثيرة منها الاســـتعداد والميول والاهتمامات، والحقيقة أنّ منبع هذه الاختلافات يمكن أن يرد إلى مصـــادر متعددة مثل الخبرات السابقة والقدرات والخصائص والمواهب والأساليب التي يتعاملون بها، ومن هذا المنطق ظهر مفهوم جديد للتعليم سُـــمِي بالتعليم المتمايز، وجاءت فكرة تأليف هذا الكتاب لتسـليط الضـــوء على هذا النوع من التعليم وتجميع شـــتات ما كُتِبَ عنه فيما يخص أُسُـــســـه، ونظرياته، واســـتراتيجياته، وجمعه في كتاب يســـهل على الباحثين الرجوع إليه والإفادة منه، فجاء هذا الكتاب على ثلاثة فصـــول، تضـــمن الفصـــل الأول: التعريف بالتعليم المتمايز، أمَّا الفصـــل الثاني: فتضـــمن شـــرحاً وافياً عن النظريات التي فسَّرت التعليم المتمايز، والفصل الثالث: تناول عشـرة اسـتراتيجيات تدريسـية منبثقة من التعليم المتمايز، يعرض هذه الكتاب المعلومات بلغة ميسَّرة، ويقدم جوانب نظرية فيما يخصُّ التعليم

المتمايز وأُسُسه ونظرياتهُ واستراتيجياته، بطريقة يسهل على الباحثين والمهتمين في مجال التعليم والتعلُّم أن ينهلوا منه، ويوظفوا ما جاء فيه في مجال تطوير خبراتهم والنهوض بعملية التعليم والتعلُّم...

ومن الله التوفيق

المؤلفان

خميس ضاري خلف الجبوري

إبراهيم عويد هراط الجنابي

الفصل الأول

التعليم المتمايز

يتوقع منك عزيزي القارئ بعد اطلاعك على الفصل أن تكون قادراً على أن:

١-توضّحِ مفهوم التعليم المتمايز.

٢-تشرحِ أهمية التعليم المتمايز.

٣-تعدّدَ أهداف التعليم المتمايز.

٤-تبيّنِ فوائد التعليم المتمايز.

٥-تذكر مبررات الأخذ بالتعليم التمايز.

٦-عدد افتراضات التعليم المتمايز.

٧-توضّحِ أُسُس التعليم المتمايز.

٨-تذكر مبادئ التعليم المتمايز.

٩-عدد مهارات تطبيق التعليم المتمايز.

١٠-تشرح مجالات التعليم المتمايز.

١١-تعدد عناصر التعليم المتمايز.

١٢-تذكر خطوات التعليم المتمايز.

١٣-تستنتج التحديات التي تواجه تطبيق التعليم المتمايز.

١٤-تبيّنِ الفرق بين التعليم المتمايز والتعليم التقليدي.

١٥-تشرح عناصر العملية التعلمية في ضوء التعليم المتمايز.

مفهوم التعليم المتمايز

بالرغم من حداثة تبنِّي المفهوم الاصطلاحي للتعليم المتمايز في حقل التدريس إلا إنّ التعليم المتمايز لا يعد ظاهرة جديدة في مجال التربية والتعليم، فلقد عُثِر على بعض الكتابات لدى المصريون واليونان القدماء والتي تدعو إلى الاهتمام بالتعلُّم الذي يلبي الاحتياجات المختلفة للمتعلِّمين، ومن هذا المنطلق ظهر مفهوم جديد للتعليم والتعلُّم ألا وهو التعليم المتمايز.

ظهرت فِكرة التعليم المتمايز في المؤسسة التربوية قديمة، فقد طبقتها بريطانيا في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي على نطاق واسع، عندما تم استعمال المجموعات التعليمية، وبعدها تم نقل هذه الفكرة إلى الولايات المتحدة ألأمريكية عندما افتتحت مدرسة تُعنى بهذا الأسلوب في مدينة نيويورك، والتركيز على استعمال هذا النمط في المدارس الأمريكية في أوائل القرن التاسع عشر الميلادي، إذ نادى الكثير من التربويين بضرورة أن يتعلَّم المتعلِّمون من بعضهم بعضاً منذ العام ١٩٠٠م، وذلك على يد العالم كيرت كوفكا (Kurt Koffka) أحد واضعي نظرية الجشطالت في علم النفس، الذي أكَّد على أنَّ المجموعات وحدات كاملة نشطة يختلف فيها الاعتماد المتبادل بين الأعضاء، وتركَّزت أفكار كوفكا ما بين عامي (١٩٣٥-١٩٨٤) في نقطتين أساسيتين هما: أنَّ أساس عمل المجموعة هو الاعتماد المتبادل، وأنَّ حالة التوتر الداخلي عند أعضاء المجموعة تدفعهم إلى العمل، وبالنتيجة تحقيق الأهداف المرجوة أو المنشودة لهم، وصاغ المربي المعروف (مورتن دويتش) التعليم المتمايز، بينما طوَّر المربي المشهور (ديفيد جونسون) أفكار دويتش كي لتمثل نظرية الاعتماد المتبادل الاجتماعي، إلا أنَّ هذه

المحاولات كانت عبارة عن أفكار نظرية بحاجة إلى تطبيق عملي على أرض الواقع في المؤسسة التربوية .

إنَّ المبدأ الرئيسي للتعليم المتمايز هو أنَّ التعلُّم لجميع المتعلِّمين بصرف النظر عن مستوى مهاراتهم أو خلفياتهم، وهو يفترض أنَّ كل غرفة صف تحوي متعلِّمين مختلفين في قدراتهم الأكاديمية وأنماط التعلُّم وشخصياتهم واهتماماتهم وخلفيتهم المعرفية وتجاربهم ودرجات التحفيز للتعلم لديهم، لذا يمثل التعليم المتمايز بشكل أساسي عملية تدريس المتعلِّمين ذوي القدرات المختلفة في الصف نفسه.

يهدف التعليم المتمايز إلى الحصول على أقصى نمو لكل متعلِّم وتحقيق النجاح الفردي بالاستجابة إلى احتياجات التعليم المتميزة له، وذلك بدلاً من الدرجة والموضوع الجاري تعلمه، ويختار المتعلِّمين الطريقة التي تلائمهم وتسمح لهم بتعلّم أقصى ما يمكن.

لكي يتمكن المدرِّس من الوصول إلى التمايز، فإنَّه يحتاج إلى تطبيق أفضل ممارسات التدريس، وذلك لإنشاء طرائق مختلفة للاستجابة إلى احتياجات التعلُّم المتنوعة لدى المتعلِّمين، وقد يبدأ بتنويع المحتوى أو العملية أو المنتج لكل مجموعة في الصف، وتوزيع مفاهيم المنهاج الدراسي الأساسي، ولكن تعقيد المحتوى ونشاطات التعلُّم أو المشاريع التعليمية ستختلف بحيث يواجه جميع المتعلِّمين التحدي الملائم.

يتطلب التمايز ضبط المنهاج الدراسي وإعادة تنظيم عرض المعلومات على المتعلِّمين، وقد تحتاج المعلومات والمحتوى في المنهاج الدراسي إلى

أن تقدم بطرائق مختلفة أو ترتب بحيث تصبح أكثر قابلية للفهم ومرتبطة مباشرة باحتياجات التعلُّم الحالية للمتعلِّمين.

ويعرِّف (الزغول والمحاميد) التعلُّم المتمايز بأنَّه: " أنموذج تدريس يتطلب من المتعلِّمين العمل مع بعضهم البعض، والحوار فيما بينهم بما يتعلق بالمادة الدراسية على نحو يُعلم بعضهم بعضاً تبعاً لتوجيهات المدرِّس بحيث ينتج عن هذا التفاعل نمو مهاراتهم الاجتماعية والمعرفية بشكل إيجابي".

وعرفَّهُ (جابر) بأنَّهُ: " نموذج تدريس فريد يوظف مهارات وبنى مكافأة مختلفة ينشغل من طريقها مجموعة من المتعلِّمين في نشاط تعليمي ضمن جماعات صغيرة لتحقيق أهداف مشتركة بحيث يراعي الجهد الفردي والجماعي للمتعلِّمين"

وعرَّفت (توملينسون، Tomlinson) التعليم المتمايز بأنَّه: عملية (رج وتنظيم) ما يجري في غرفة الصف لكي تتوفر للمتعلِّمين خيارات متعددة للوصول للمعلومة، وتكوين معنى للأفكار وللتعبير عمَّا تعلموه، ومعالجة وتكوين معنى للأفكار وتطوير منتجات تمكن كل متعلِّم من التعلُّم بفعالية".

ويعرِّفه المؤلفان بأنَّه: وهو تعلم يستند إلى توظيف استراتيجيات وطرائق تدريس تراعي قدرات المتعلِّمين وميولهم واستعداد واحتياجاتهم بما يحقق تنويع التعليم ويوفر لهم فرصاً متكافئة للفهم والاستيعاب للمواقف التعليمية.

أهمية التعليم المتمايز

تكمُن أهمية التعليم المتمايز في إشراك المتعلمين في التعلم، والتأثير إيجابياً في مواقفهم تجاه أنفسهم، وأقرانهم، ويجعل اهتمامهم يستمر لفترة أطول، بسبب انشغالهم بالأنشطة والتفاعل معهم، ويؤدي إلى زيادة ما

يتعلمونه، ويستفيد المتعلم من ذلك في حياته وتطبيقه في الممارسة العملية، كما أنَّه يزيد من اندماج المتعلِّم في العمل، ويجعل من التعلُّم متعة وبهجة، وينمي العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين، وينمِّي الواقعية في إتقان العمل، وكذلك يعمِّق الثقة بالنفس والتعبير عن الرأي .

ويهدف التعليم المتمايز إلى الحصول على أقصى نمو لكل طالب وتحقيق النجاح الفردي بالاستجابة إلى احتياجات التعليم المتميزة له، وسوف يختار الطلبة الطريقة التي ستناسبهم وتسمح لهم بتعلم أقصى ما يمكن تعلمه، ولكي يتمكن المدرِّس من الوصول إلى التمايز سوف يحتاج إلى تطبيق أفضل ممارسات التدريس وإنشاء طرق مختلفة للاستجابة إلى احتياجات التعلم المتنوعة لدى الطلبة.

أن التعليم المتمايز وهو في أبسط مستوياته يعمل على إعادة تنظيم ما يجري في غرفة الصف، لكي تتوفر للمتعلمين خيارات متعددة للوصول للمعلومة، وتكوين معنى للأفكار وللتعبير عما تعلموه، ويوفر سبل مختلفة للتمكن من المحتوى ومعالجته وتكوين معنى للأفكار وتطوير منتجات تمكن كل متعلم من التعلم بفاعلية .

والتعليم المتمايز يوفر بيئة تعليمية مناسبة لجميع الطلبة، لأنَّه يقوم على أساس تنويع الطرائق والإجراءات والأنشطة، الأمر الذي يمكن الطالب من بلوغ الأهداف المطلوبة بالطريقة والأدوات والنشاط الذي يلائمه .

تكمن أهمية التعليم المتمايز في تحقيق الجوانب الآتية:

١–إن التعليم المتمايز يستند إلى مبدأ التعليم للجميع، فهو يأخذ بالحسبان جميع الأصناف المختلفة للمتعلِّمين ويعزز عبارة (أن التعليم حق الجميع).

٢-يعمل التعليم المتمايز على مراعاة الميول والاهتمامات المختلفة للمتعلِّمين وإشباعها وتنميتها، مما يزيد مستوى الدافعية ويرفع مستوى التحدي لديهم للتعلم.

٣-يساعد المتعلِّمين على تنمية الابتكار ويكشف عما لديهم من إبداعات.

٤-يقوم على التكامل بين الاستراتيجيات المختلفة للتعليم من طريق استعمال أكثر من استراتيجية في أثناء استعمال هذا النوع من التعلُّم.

٥-تحقيقه لشروط التعلُّم الفعَّال، فيسمح للمتعلِّمين بأن يتفاعلوا بطريقة متمايزة تقود إلى منتجات متنوعة.

أهداف التعليم المتمايز

ذكرت هياكوكس (Heacox) بأنَّ أهداف التعليم المتمايز متنوعة مثل:

١-تطوير مهمات تتسم بالتحدي والاحتواء لكل متعلِّم .

٢-تطوير أنشطة تعليمية تعتمد على الموضوعات والمفاهيم الجوهرية والمهارات المهمة وكذلك تطوير طرق متعددة لعرض محتوى عملية التعلُّم.

٣-توفير مداخل تتسم بالمرونة لكل من المحتوى والتدريس والمخرجات .

٤-الاستجابة لمستويات الاستعداد لدى المتعلِّمين، والاحتياجات التدريسية والاهتمامات والتفضيلات في عملية التعلُّم .

٥-توفير الفرص للمتعلِّمين للعمل على وفق طرائق تدريس مختلفة.

٦-تكوين صفوف دراسية تشتمل على المتعلِّم المستجيب والمدرِّس الموجه.

٧-التوافق مع معايير ومتطلبات المنهج لكل متعلِّم.

فوائد التعليم المتمايز

للتعليم المتمايز فوائد كثيرة يمكن إيجازها بالآتي:

١-يعزز التعاون والعمل الجماعي بين الطلبة .

٢-يزيد مستوى الدافعية لدى الطلبة ويعززها .

٣-يعطي فرصة للطلبة من ذوي المستويات الضعيفة للانخراط مع من هم أفضل مستوى منهم، ومن ثم الاستفادة من هؤلاء في التعلُّم .

٤-يشجع الطلبة على المشاركة الإيجابية الفاعلة في عملية التعلُّم .

٥-يمكن استعماله في تعليم الكثير من المواد التعليمية والمراحل الدراسية المختلفة.

٦-يوفر الوقت والجهد للمدرِّس .

٧-يزوّد الطلبة بمهارات الحوار، ويدربهم على التحلي بآداب المحادثة، والمجالسة، والتواصل الاجتماعي .

٨-يجنب البعض ما يترتب على الإلقاء من توتر وقلق .

٩-يعد مجالاً رحباً للتدريب على حل المشكلات .

١٠-يشعر الطالب بثقته بنفسهِ، وأنه عنصر فاعل في عملية التعلُّم، ويستطيع أن يقدم شيئاً للآخرين .

١١-يجعل الطالب محور العملية التعليمية .

١٢-يتيح الفرصة لتبادل الآراء بين الطلبة، ويدرِّبهم على التعبير عن آرائهم.

١٣-ينمِّي القدرة لدى الطلبة على التعلُّم الذاتي .

١٤-ينمِّي القدرة لدى الطالب على اتخاذ القرارات الملائمة في المواقف التي تواجهه.

١٥-ينمِّي الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية لدى المتعلِّمين .

١٦-يؤدي إلى ارتفاع التحصيل لدى المتعلِّمين .

١٧-يؤدي إلى انخفاض المشكلات الاجتماعية بين الطلبة وذلك لشيوع روح التعاون بينهم .

١٨-يعود الطلبة على حسن الإصغاء عندما يتحدث الآخرون .

١٩-يدرب الطلبة على مهارات القيادة والحوار.

٢٠-يزيد من استعمال مهارات التفكير .

٢١-ينمي اتجاهات وعلاقات أكثر إيجابية مع الزملاء، بصرف النظر عن الطبقة الاجتماعية، والجنس، والقدرة، والعِرق .

٢٢-يقلل من السلوك المعطل للتعلُّم، ويزيد من الوقت المصروف على المهمة التعليمية.

مبررات الاخذ بالتعليم التمايز

إن كل متعلِّم يأتي إلى المدرِسة من بيئات مختلفة وبخبرات مختلفة، فبعضهم يعرف عن الحيوانات، والآخرين عن الزهور، وبعضهم مارس عملاً منزلياً، حقلياً مع والديه، لذا فإنَّ المؤيدين للتدريس المتمايز يؤمنون بـ :

١-لكل متعلِّم دماغ فريد كبصمة الإصبع، وأن المتعلِّمين من ذوي العمر نفسه يختلفون من حيث استعدادهم للتعلم وخبراتهم السابقة ومستوى تحصيلهم . . . إلخ، فهم يتعلمون بطرق مختلفة وفي أوقات مختلفة.

٢-لجميع المتعلِّمين مواطن قوة، ومواطن تحتاج إلى تقوية، والفروق بينهم تؤثِّر على ما يحتاجون تعلُّمه، والسرعة التي يتطلَّبها تعلّمهم، ومقدار الدعم الذي يحتاجونه لهذا التعلُّم.

٣-المتعلِّمون يتعلمون بطريقة أفضل حين يتمكنون من ربط المنهج باهتماماتهم وخبراتهم الحياتية.

٤-جميع المتعلِّمين يمكنهم التعلُّم، فوقت التعلُّم لا يفوت أبدًا، وأن الوظيفة الأساسية للمدرسة هي العمل على زيادة قدرة كل متعلِّم لأقصى حدودها.

٥-المشاعر والأحاسيس والاتجاهات تؤثِّر في التعلُّم.

افتراضات التعليم المتمايز

يستند التعليم المتمايز إلى جملة الافتراضات التي تتمثل بالآتي:

١-إن المتعلِّمين يختلفون عن بعضهم في المعرفة السابقة والخصائص والميول،

والميول، وما يتمتعون به من القدرات والمواهب والاتجاهات والأساليب التي يتعلمون بها، ودرجة استجابتهم للتعليم .

٢-عدم تمكن المدرِّسين من تحقق مستوى التعلُّم المطلوب لجميع المتعلِّمين بطريقة واحدة.

٣-عدم وجود طريقة تدريس واحدة تلائم جميع المتعلِّمين .

٤-إن التعليم المتمايز يوفر بيئة تعلُّم ملائمة لجميع المتعلِّمين؛ لأنَّه يقوم على أساس تنويع الكيفيات والإجراءات والأنشطة التي يتم بها التعليم وبذلك يمكن لكل متعلِّم بلوغ الأهداف المطلوبة بالطريقة والأدوات التي تلائمه.

٥-إن التعليم المتمايز نظام تعليمي يهدف إلى تحقيق مخرجات تعليمية واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة، ويرى الداعون إليه أنَّه من الصعب مطالبة المدرِّس بتحقيق أهداف واحدة بمستوى تدريس واحد وطريقة تدريس واحدة مع المتعلِّمين بينهم الاختلافات، ونستنتج استحالة اتباع المدرِّس طريقة تدريسية تلائم كل الطلبة أو تناسب مجموعة من الطلبة في آن واحد.

أُسُس التعليم المتمايز

تذكر (كوجك وآخرون) مجموعة من هذه الأسس وهي :

١-الأسس القانونية:

وأهمها ما تنص عليه وثائق حقوق الإنسان من حق كل طفل في الحصول على تعليم عالي الجودة، وبما يتماشى مع قدراته وخصائصه، وإنَّ التمييز بين الأطفال بحسب النوع (ذكور أو إناث) أو المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي أو القدرات الذهنية والبدنية.

٢-الأسس النفسية :

يبنى التعليم المتمايز على عدد من الأسس النفسية، ومنها أنَّه لدى كل متعلِّم القابلية والقدرة على التعلُّم، وإن الطرائق التي يتعلم بها المتعلِّمين تختلف من متعلِّم إلى آخر، وإنَّ درجات الذكاء متفاوتة ومتنوعة لدى الأفراد، وإنَّ المخ البشري يسعى إلى الفهم والوصول إلى معنى المعلومات التي يستقبلها، وإنَّ عملية التعليم تحدث بصورة أفضل في حالة تحدي المعتدل.

٣-الأسس التربوية:

هناك مجموعة من الأسس التربوية للتعليم المتمايز ومنها أن دور المدرِّس

هو المنسق والميسر لعملية التعليم، وإنَّ المتعلِّم يمثل أهم محاور العملية التعليمية، والتعلُّم هو الهدف الأساسي للتدريس، والتدريس يهدف إلى مساعدة المتعلِّم على الفهم وتكوين المعنى وتوظيفها في مواقف مختلفة.

مبادئ التعليم المتمايز

هناك مجموعة من المبادئ التي ينطلق منها التعليم المتمايز كركائز يعتمد عليها هذا النوع من التعليم في نشر فلسفته التدريسية وهي على النحو الآتي:

١-لدى المدرِّس فكرة واضحة بشأن ما هو مهم في المادة الدراسية .

٢-أن يعرف المدرِّس الفروق الفردية بين المتعلِّمين، ويقدرها ويبني عليها .

٣-التقويم والتعليم شيئان متلازمان .

٤-يعدل المدرِّس المحتوى والنتائج استجابة لاستعداد المتعلِّم وميله وأسلوبه التعليمي.

٥-المدرِّسون والمتعلِّمون متعاونون في التعلُّم .

٦-المرونة هي السمة المميزة للصف المتمايز.

مهارات تطبيق التعليم المتمايز

يتطلب تطبيق التعليم المتمايز مجموعة من المهارات ومنها:

١-مهارة استعمال مستويات مختلفة من الصعوبة والتعقيد في الأنشطة ومواقف التعلُّم والتي تقابل المستويات المختلفة لدى المتعلِّمين.

٢-مهارة التخيل المرتبطة بتصميم الأنشطة والمواقف التعليمية المختلفة وتخيل ردّ فعل المتعلّمين تجاهها وتفاعلهم معها قبل البدء فيها.

٣-مهارة التأمل المرتبطة بجميع مراحل عمليه التعليم وما يحدث في الصف واكتشاف اعماق المتعلّمين.

٤-سعة الاطلاع في الجوانب المعرفية المختلفة المرتبطة بالموضوعات المعروضة للمتعلّمين.

٥-مهارة ترشيد الوقت وتوظيفه توظيفاً أمثل .

٦-مهارة التعزيز وتشجيع المتعلّمين على المنافسة بشكل ستثير كل متعلّم لأن يعطي أفضل ما يمكن .

مجالات التعليم المتمايز

ويمكن أن يتم التعليم المتمايز في المجالات الآتية: .

١-**في مجال الأهداف:** يمكن أنَّ يضع المدرِّس أهدافاً متمايزة للمتعلِّمين بحيث يكتفي بأهداف معرفية لدى بعضهم وبأهداف تحليلية لدى الأخرين، وفي هذا مراعاة للفروق الفردية حسب مستوياتهم العقلية.

٢-**في مجال الأساليب:** يمكن أن يكلِّف المدرِّس بعض المتعلِّمين بمهام في التعليم الذاتي كأن يقوموا بدراسات ذاتية وعمل مشروعات وحل مشكلات في حين يكلِّف طلبة آخرين بأعمال يدوية... وهكذا.

٣-**في مجال المخرجات:** كأن يكتفي المدرِّس بمخرجات محدودة يحققها بعض المتعلّمين، في حين يطلب من متعلِّمين آخرين مخرجات أخرى

أكثر عمقاً وينوع المدرِّس في أساليب تقديم الأهداف حسب التفاوت العقلي.

عناصر التعليم المتمايز

هناك ثلاثة عناصر يمكن أن يشملها التعليم التمايز وهي:

١-**المحتوى**: (المفاهيم والمبادئ والمهارات التي يتعلمها المتعلِّمون والمواد التي تستعمل في تحقيق أهداف التعلُّم).

٢-**العمليات**: (كيفية تدريس المحتوى "مجموعات مرنة أو مجموعة مناقشة كبيرة أو مجموعات صغيرة ").

٣-**النواتج** : (ويقصد به التعلُّم ويسمح للمتعلِّمين باختيار طرائق التقييم النهائية التي تدلُّ على التعلُّم).

خطوات التعليم المتمايز

من أجل إنجاح التعلُّم المتمايز يمكن اتباع الإجراءات الآتية :

١-التقويم القبلي الذي يعد الخطوة الأولى من خطوات التعليم المتمايز، إذ يتم إجراء عملية تقويم تستهدف تحديد القدرات والمواهب، وتحديد الخلفيات الثقافية .

٢-تصنيف المتعلِّمين في مجموعات في ضوء نتائج التقويم القبلي على وفق ما بين أعضاء كل مجموعة من قواسم مشتركة .

٣-تحديد أهداف التعلُّم .

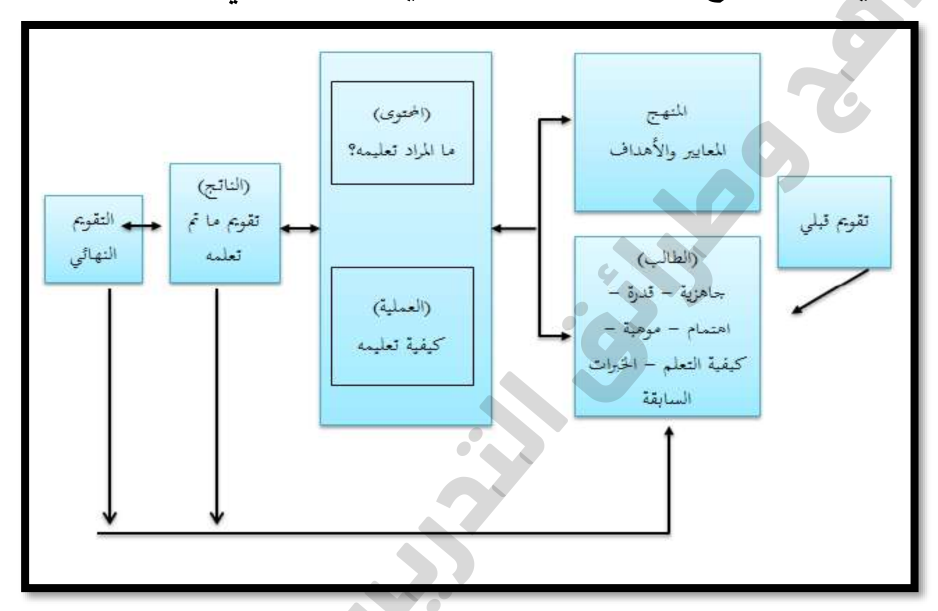
٤-اختيار المواد والأنشطة التعليمية ومصادر التعلُّم وأدوات التعلُّم .

٥-تنظيم البيئة التعليمية بطريقة تستجيب لجميع المجموعات .

٦-تحديد الأنشطة التي ستكلف بها المجموعة .

٧-إجراء عملية التقويم بعد التنفيذ لقياس مخرجات التعلُّم .

ويمكن توضيح تلك الإجراءات من طريق الشكل الآتي:



شكل(١) إجراءات التدريس على وفق التعليم المتمايز

تحديات تطبيق التعليم المتمايز

من أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التعليم المتمايز:

١-ضعف المدرِّس في معرفة محتوى الكتاب، فهذا النوع من التدريس يحتاج لمعرفة أكثر من أجل التوسع والتعمق.

٢-عدم امتلاك المدرِّس لمهارات الصف التي تحتاجها استراتيجية التدريس المتمايز.

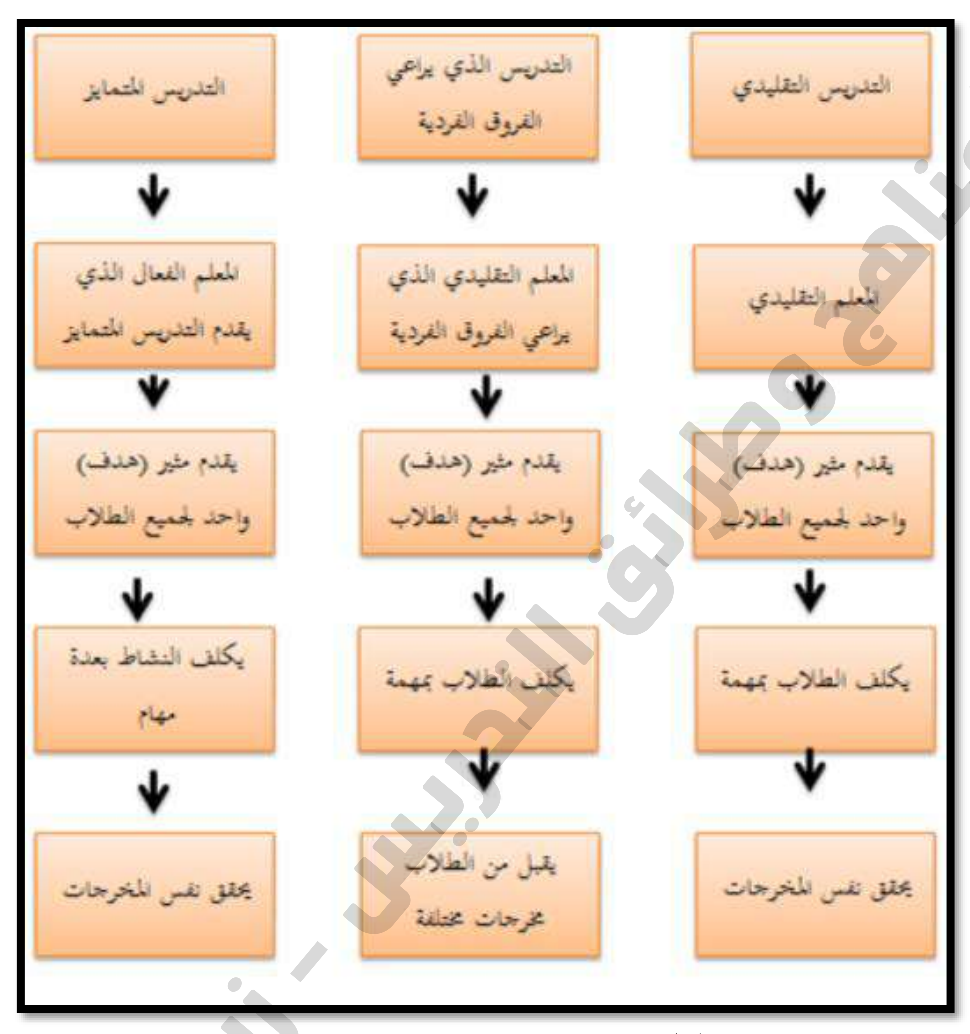
٣-عدم إلمام المدرِّس بطرائق تطبيق التدريس المتمايز.

٤-عدم ملائمة غرفة الصف، أو أنَّ الوقت غير كافٍ، أو ضعف في الإمكانيات.

٥-عدم وجود القناعة الكافية لدى المدرِّس حول أهمية التدريس المتمايز في التعليم.

الفرق بين التعليم المتمايز والتعليم التقليدي

يقدم المدرِّس في التعليم التقليدي مثيراً واحداً أو هدفاً واحداً، ويكلِّف المتعلِّمين بنشاط واحد ليحققوا المخرجات نفسها، وإذا أراد المدرِّس أن يراعي الفروق الفردية فأنَّه يعمل على تقديم المثير نفسه للجميع والمهمة نفسها، ولكن يقبل منهم مخرجات مختلفة ففي هذه الحالة يراعي قدرات وإمكانيات المتعلِّمين، فهم لا يستطيعون جميعاً الوصول إلى النتائج والمخرجات نفسها؛ لأنهم متفاوتون في قدراتهم، أمَّا إذا أراد المدرِّس تقديم تعليم متمايز فأنَّه يقدِّم المثير نفسه ومهام متنوعة ليصل إلى المخرجات نفسها، وشكل الآتي يوضح الفرق بين التعلم المتمايز والتعليم التقليدي:



شكل (٢) الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المتمايز

ويرى المؤلفان من طريق المقارنة اعلاه أن التعليم المتمايز يخلق بيئة تعليمية فعَّالة وملائمة داخل الصفوف الدراسية، تسمح للمتعلِّم بممارسة الأنشطة التعليمية المتنوعة بما يتلائم مع امكانياته وحاجاته وخبراته السابقة مما يسهم في تكوين متعلِّم ينماز بخبرات ومهارات عالية تساعده على تطوير مهارات التفكير والقدرة على تحليل الحالات وحل المشاكل التي تواجهه .

عناصر العملية التعلمية في ضوء التعليم المتمايز

سنتناول عناصر العملية التعليمة في ضوء التعليم المتمايز وعلى النحو الآتي:

١- المدرِّس ودوره في التعليم المتمايز:

إن رسالة المدرِّس تعد لبنة هامة في العملية التعليمية، ومهنته عظيمة؛ لأنَّه الشخص الذي يقوم بهذه العملية والتي يمر فيها معظم فئات المجتمع، إذ يلقى كل فرد نوعاً من التعلُّم، كما تغير دور المدرِّس من مُلقن للمعلومات إلى مرشد وميسِّر لعملية التعلُّم وأصبح القائد لعملية التغيير طريق القدرة على توظيف الخيال لتفعيل العملية التعليمية، إذ يقوم الطلبة بالبحث عن المعلومات والوصول إلى النتائج بأنفسهم ويكون دور المدرِّس توجيه الطلبة من طريق الحوار والأفكار التي بينهما في أثناء العملية التعليمية، وينوِّع في الاساليب والطرائق والاستراتيجيات وربط المعلومات بالحياة العملية والتقنيات المعاصرة، فضلاً عن إيجاد التوازن بين الجوانب النظرية والجوانب العملية في العملية التعليمية من طريق توفير بيئة أمنة وغنية بالمصادر والمثيرات تدعم الاستقصاء والاستكشاف وتنمِّي مهارات البحث العلمي.

إنَّ التعليم المتمايز يعتمد بشكل كبير على إيجابية كل من المدرِّس والمتعلِّم في الصف الدراسي، ويختلف دور المدرِّس في الصف المتمايز عن الصف التقليدي في كمية وأهمية عمليات التخطيط التي يقوم بها المدرِّس، فيبدأ المدرِّس بالتخطيط من أول يوم في الدراسة من طريق وضع خطة عامة لسير الدراسة طريق العام الدراسي ثم يخطط للوحدات الدراسية، وفي أثناء الدرس يكون للمدرس أكثر من مسؤولية فهو ينظم المكان بمشاركة المتعلِّمين

بما يتناسب مع إحدى استراتيجيات التعليم المتمايز التي يطبقها مثلاً (استراتيجية المجموعات المرنة) وإدارة الصف والوقت، ويقيِّم المدرِّس أداء وانجازات كل متعلِّم لمعرفة احتياجاته ويتفهم نقاط القوة لدى كل واحد منهم، وكذلك نقاط الضعف ليعمل على مواجهتها ومحاولة علاجها.

٢- الطالب ودوره في التعليم المتمايز:

إنَّ دور المتعلِّمين في ضوء استراتيجية التعليم المتمايز إيجابيون عليهم التزامات يجب القيام بها ويحرصون عليها، ومنها على سبيل المثال تقديم البيانات والمعلومات التي تساعد المدرِّس على تعرُّف أنماط تعلم كلٍ منهم وأنواع ذكاءاته وميوله وهواياته، وعلى الطلبة أن يفهموا أنَّ التقييم المستمر هو الذي يساعد المدرِّس على تعرُّف قدرات كل منهم حتى يوجههم التوجيه السليم نحو الأهداف المنشودة، وأنَّ معرفة أسلوب التعلُّم للمتعلِّم له أهمية كبيرة في تبنِّي استراتيجية تعليمية ملائمة في التعلُّم الصفي، فلكل فرد استراتيجية مختلفة يكتسب بها المعلومات، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات التربوية بوجود ثلاثة أنماط للمتعلِّمين هي:

أ-**المتعلِّمون البصَريون:** وهم الذين يعتمدون بالدرجة الأولى على حاسة البصر في مداخلاتهم، إي الأشياء التي يرونها كالمواد المكتوبة والصور والخرائط، وتمثل هذه شريحة كبيرة من المتعلِّمين قد تبلغ ٦٠ % من مجموع المتعلِّمين.

ب-**المتعلِّمون السمعيون:** وهم الذين يعتمدون وبصورة كبيرة على السمع في اكتسابهم معظم معارفهم وتمثل هذه الفئة ١٥ % من مجموع المتعلِّمين.

ج-**المتعلِّمون الحركيون:** وهذه الفئة تمثل ١٠ % من المجموع العام للمتعلِّمين الذين تكون حركة الجسم جزءاً من عملية التعلُّم لديهم.

وعادة ما يكون المتعلِّمون نشيطين، حيويين فاعلين في استراتيجية التعليم المتمايز، إذ يديرون تعلمهم بأنفسهم وبالتعاون والتنسيق مع المدرِّس ويتدخل المتعلِّمون في إدارة تعلمهم على وفق امكاناتهم وحاجاتهم للعروض وتكرارها لكي تناسبهم ويمكن ذكر هذه الأدوات: .

١-المشاهدة الفاعلة.

٢-الاستماع الفاعل.

٣-توجيه التساؤلات والمبادرة بها حسب الحاجة لها.

٤-المناقشة والحوار فيما يعرض عليه.

٥-تخزين المعلومات في الدماغ والاحتفاظ بها واختبارها من وقت لآخر.

٦-الاستمتاع بما يشترك فيه من تعلم، لما يحقق من حاجة ملحَّة للمتعلِّم.

٧-استعمال نصفي الدماغ بذات الوقت التحليلي والإبداعي.

٣-بيئة التعلُّم في ضوء التعليم المتمايز

يقصد بـ (بيئة التعلُّم) الوسط المحيط بأي نظام تعليمي من أبنية تعليمية وأثاث وتجهيزات تعليمية، كما تشمل الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والمادية المحيطة بالنظام وظروف الطقس والمناخ والإضاءة المحيطة بموقع المؤسسات التعليمية.

وتتضمن كل العوامل المؤثرة في عملية التدريس، وتسهم في تحقيق مناخ جيد للتعلم يجري فيه التفاعل المثير بين كل من المدرِّس والمتعلِّم والمادة الدراسية، وتيسر أداة المدرِّس لرسالته وتزيد من اعتزاز المتعلِّم بمدرسته والولاء لمجتمعه، وتنقسم هذه العوامل المؤثرة على ثلاثة عوامل:

أ-**العوامل الفيزيائية:** وتتضمن المرافق والتجهيزات والمكتبة والملاعب والحديقة ونظافة المدرِّسة، وتوفير المواصلات وموقع المدرِّسة والجو الصحي.

ب-**العوامل التربوية:** وتتضمن الكتاب المدرِّسي والمراجع والوسائل العلمية والمناشط التعليمية، والمتاحف واساليب التدريس والتعلُّم المختلفة التي تتصل بالتعلُّم الفردي أو التعلُّم الجماعي، كذلك الامتحانات واساليب التقويم والتفاعل اللفظي داخل الصف الدراسي.

ج-**العوامل الاجتماعية:** وتتضمن التفاعل الاجتماعي في المدرِّسة، والانضباط والنظام في إدارة المدرِّسة، والعلاقة بين المدرِّسة والمنزل، والتوجيه والإرشاد، والعلاقة بين المدرِّسة والمجتمع.

ويمكن تنويع بيئة التعلُّم في ضوء استراتيجية التعليم المتمايز بما يتطلب من تنظيم بيئة الصف بأساليب متعددة ومتنوعة تبعاً لاستراتيجيات التدريس المختلفة، كما يتطلب وجود أماكن للعمل بشكل هادئ للطلبة الذين يفضِّلون العمل بهدوء أو بمفردهم، مع وضع تعليمات واضحة للعمل الذي يلبِّي الاحتياجات الفردية مع مراعاة إمكانية تحرُّك المدرِّس والطلبة بين المجموعات أثناء التعلُّم، كما تزوَّد بيئة الصف أيضاً بمواد تعكس تشكيلة متنوعة من الاهتمامات والثقافات لتلبية احتياجات الطلبة مما يؤدي إلى رفع درجة

تركيزهم وانتباههم وبالنتيجة زيادة نسبة تعلمهم، ويظهر هذا في تحسن المنتج التعليمي المتوقع منهم.

٤-الأنشطة و دورها في التعليم المتمايز

نقصد بها كل ما يشترك فيه المتعلِّم داخل المؤسسات التعليمية وخارجها في أعمال تتطلب مهارات وقدرات عقلية أو يدوية أو عملية نظامية أو غير نظامية تعود عليه بمزيد من خبرات التي تدعم تعلمه الموضوعات متنوعة، وهناك نوعين من الأنشطة منها ما هو مدرسي ومنها ما هو غير مدرسي والنشاط المدرِّسي بدوره ينقسم إلى نشاط صفِّي يتم داخل غرفة الدراسة أو المؤسسة تعليمية ليخدم مباشرة موضوعات دراسية محددة ونشاط غير صفي يتم خارج غرفة الدراسة ليخدم بشكل غير مباشر الموضوعات الدراسة المقرَّرة أو ليتيح للمتعلِّم المزيد من الخبرات.

تؤدي الإجراءات والأنشطة التي يستعملها المدرِّس في التعلُّم دوراً هاماً في عملية التعلُّم وفي تحقيق نتائج تعليمية مختلفة، إذ يرى (قطامي ونايفه) أن تحقيق نتائج التعلُّم المختلفة يتطلب توفير مجموعة من الإجراءات والأنشطة، التي يخطط المدرِّس لها وفقاً لظروف التعلُّم المحددة والمنظمة، يستعمل المدرِّس طريقة محددة لخلق المواقف والظروف في التجربة، لمساعدة المتعلِّم على التعلُّم، من طريق ردود الفعل، على صورة الأداء التي تظهره الطلبة في حالات مختلفة .

وللأنشطة دور كبير في تنمية اتجاهات الطلبة وقيمهم وإشباع ميولهم وحاجاتهم، كما تساعدهم على اكتساب المعلومات بصورة وظيفية والمهارات العقلية واليدوية وتثير تفكيرهم وقدراتهم الإبداعية.

ومن طريق الأنشطة التعليمية وأساليب التدريس التي يقوم بها المدرِّسون أو المتعلِّمون يمكن تحقيق أهداف المنهج، وتحقيق النمو الشامل المتكامل للمتعلِّم، و تكمن أهمية الأنشطة التعليمية في المنهج من طريق دورها وأثرها في تشكيل خبرات المتعلِّمين، وتعديل سلوكهم وتربيتهم، وتعد نشاطات التعليم القلب النابض في المنهج ولكي تؤدي دورها بفعالية ونجاح لابد أن تكون مرتبطة بأهداف المنهج، وعلى المتعلِّمين أن يتقبلوا فكرة اختلاف المهام والأنشطة التي يقدمها المدرِّس لبعض منهم، وإنَّ هذا ليس تفضيلاً منه للبعض ولكن هو لمساعدة كل منهم على تحقيق أقصر درجات النجاح في ضوء خصائصه ويتعود المتعلِّم على التعامل مع أفراد يختلفون عنه في بعض سماتهم وميولهم.

٥-التقويم و دوره في ضوء استراتيجية التعليم المتمايز

يعد التقويم وسيلة واستراتيجية في آن واحد فهو وسيلة لمعرفة فاعلية العمليات التعليمية في جهة واستراتيجية عامة تهم وتسرع في التغيير التربوي من جهة أُخرى والعملية التعليمية لا يمكن أن تتقدم مالم يعهد المهتمون بها إلى تقويم مستوى تحصيل الطلبة لمغرفة مدى نجاحها وما حققته من تغير في سلوك المتعلِّم.

وللتقويم عدة وظائف منها:

- الكشف عن استعدادات المتعلِّمين وخصائصهم وحاجاتهم واضحة عنهم.
- الكشف عن قيمة الأهداف التربوية.
- تزويد المدرِّس بصورة واضحة عما تم إنجازه.

- تزويد أولياء الأمور بالمستوى الذي وصله أبناؤهم.
- وضع المتعلّمِين في صورة ما حققوه من أهداف التعلُّم.

وتختلف أدوات التقويم في فصول التعليم المتمايز نظراً لتعدد الأنشطة التعليمية واختلاف نواتج التعلُّم في المواقف المختلفة، ومن هذه الأدوات: .

الاختبارات القصيرة.

- اختبارات موضوعية بأنواعها.
- اختبارات مقالية.
- اختبارات شفوية.
- الملاحظة.
- المشروعات.
- التجارب العملية.

الفصل الثاني

النظريات التي فسَّرت التعليم المتمايز

يتوقع منك عزيزي القارئ بعد اطلاعك على الفصل أن تكون قادراً على أن:

١-توضّحِ الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.

٢-تبيّنِ افتراضات نظرية الذكاءات المتعددة.

٣-تعدد مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة .

٤-ذكر أنواع الذكاءات وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

٥-توضّحِ مفهوم أنماط التعلُّم.

٦-شرحِ أهمية أنماط التعلُّم.

٧-توضّحِ كيف يتم تشخيص أنماط التعلُّم.

٨-تشرحِ نماذج أنماط التعلُّم.

٩-تبيّنِ كيفية مراعاة أنماط التعلُّم في أثناء التدريس.

مقدمة

هناك العديد من الدراسات التي تناولت التعليم المتمايز استندت إلى أُسُس نظرية الذكاءات المتعددة لـ "كاردنر" الذي استطاع أن يحدد مجموعة من الذكاءات المختلفة للإنسان التي توجد لدى جميع الأفراد ولكن بدرجات متفاوتة، والحقيقة أن نظرية الذكاءات المتعددة تتماشي تماماً مع مفهوم التعليم المتمايز حيث يحاول المدرِّس أن يقدِّم الموضوع ذاته للمتعلِّمين بأكثر من أسلوب لكي تتناسب هذه الأساليب مع الذكاءات المختلفة للمتعلِّمين.

ويرى البعض إنَّ التعليم المتمايز يستند الى تنويع التدريس وذلك من طريق التدريس على وفق أنماط التعلُّم بتدريس كل متعلِّم مع النمط الملائم له والمفضل لديه، فالتدريس بنمط تعليمي واحد لا يحقق التدريس الفعَّال، فعندما يستطيع المدرِّس أن يوافق نمطه التعليمي مع النمط التعليمي للطالب، سنجد أنَّ اتجاهات الطالب نحو المادة قد تحسَّنت، وكذلك العمل المدرِّسي، والأنشطة، والتحصيل، والتفكير وصولاً إلى تحقيق الأهداف والغايات المنشودة.

لذا سيتناول المؤلفان هاتين النظريتين اللتين يستند إليهما التعليم المتمايز وعلى النحو الآتي:

أولاً : نظرية الذكاءات المتعددة

Multiple Intelligences Theory

مقدمة تاريخية

ترجع نظرية الذكاءات المتعددة للعالم الأمريكي **هوارد كاردنر** الذي ولِد في عام ١٩٤٣م في مدينة سكرينتن (Scranton) في ولاية بنسلفانيا (Pennsylvania) في الولايات المتحدة الأمريكية لأبوين ألمانيين، ولقد انضم جاردنر إلى جامعة هارفارد عام ١٩٦١م ودرس مجموعة من العلوم مثل: علم الاجتماع وعلم النفس وعلم الإنسان، وتخرج بتفوق في عام ١٩٦٥م، والتقى (كاردنر) طريق مسيرة حياته المبكرة بعالم النفس (اريك اريكسون) صاحب نظرية النمو النفسي الاجتماعي وتأثر بأفكار نظريته، كما تأثر كاردنر بأفكار العالم السويسري (جان بياجيه)، كذلك تأثر بآراء (برونر) والفيلسوف (نيلسون جودمان)، وفي العام ١٩٨٣م ألَّف كتابه الشهير (أطر العقل) (Frames of Mind) الذي انتقد اختبارات نسبة الذكاء (1.Q)، وأكد أنَّ كل فرد يتمتع بواحد أو أكثر من هذه الذكاءات، ولكن بدرجات متفاوتة .

وقد قدَّم جاردنر نظرية جديدة للذكاء من طريق ملاحظاته للعديد من الأفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية خارقة في بعض الجوانب لكنَّهم لا يحصلون على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء، وأستند أيضاً إلى فكرة أنَّ الضرر الذي يلحق في بعض المناطق من الدماغ ربما يؤثر في وظيفة معينة دون الوظائف الأخرى، فعلى سبيل المثال لاحظ جاردنر أن طفلاً كانت نسبته الذكائية (٥٠) إلا أنَّه قادراً على ذكر تاريخ أي يوم من الأيام الأسابيع الواقعة بين (١٨٨٠–١٩٥٠) وكان قادراً على آلة البيانو بالسماع وغناء أي مقطوعة غنائية بلغات

أجنبية من مجرد سماعها أول مرة، وتهجئة أي كلمات تقال له تهجئة عادية أو عكسية، فضلاً عن قدرته على حفظ خطب طويلة، وقد عُرِفَ الكثيرون بقدراتهم على القيام بالعمليات الحسابية الأربع بأعداد طويلة شفوياً بحيث يعادلون في دقتهم وسرعتهم الآلات الحاسبة .

وهكذا فقد استرعت مثيلات هذه الحالة انتباه (جاردنر) الذي بات يعتقد بأنَّ الذكاء مؤلف من كثير من القدرات المنفصلة أو الذكاءات المتعددة التي يقوم كل منها مستقلاً استقلالاً نسبياً عن الأخر .

وضح كاردنر مفهوم للذكاء وقال بأنَّه قدرة بايلوجية كامنة لمعالجة المعلومات التي يمكن تنشيطها في البيئة لحل المشكلات، أو خلق المنتجات التي لها قيمة في ثقافة ما، وهذا التعريف يوحي بأنَّ الذكاءات ليست أشياء يمكن أن ترى وتعد، بل أنَّها إمكانات عصيبة يتم تنشيطها أو لن يتم تنشيطها، وإنَّ ذلك يتوقف على قيم ثقافية معينة، والفرص المتاحة في تلك الثقافة، وكذلك القدرات الشخصية التي يتخذها الأفراد.

وتتضمن نظرية (جاردنر) للذكاءات المتعددة أبعاداً متعددةً في الذكاء تركز على حل المشكلات، والإنتاج المبدع، إذ إنّ الذكاء يمكن أنَّ يتحول إلى شكل من أشكال حل المشكلات أو الإنتاج، ولا تركز على ذكاء وراثي أو تطور بيئي، وقد وجد جاردنر أنَّ الأفراد الطبيعيين يتكون لديهم على الأقل ثمانية عناصر مستقلة من عناصر الذكاء .

الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة :

١-تحظى نظرية الذكاءات المتعددة الآن بنصيب كبير بين العديد من رجال التربية والتعليم على المستوى العالمي، إذ يؤكد الكثير منهم أنَّها استطاعت

تحقيق أهداف التربية والتعليم ومواجهة قضايا ومشكلات التربية المعاصرة، فقد واجهت مشكلة كيف يمكن التعامل مع الأطفال الموهوبين، ورعاية الأطفال العاديين وغير العاديين وتطوير ذكائهم .

٢-حققت هذه النظرية مبدأ تربوياً مهماً وهو مبدأ تحقيق التميز للجميع، كما حاز صاحبها الدكتور هوارد جاردنر جائزة نوبل، وتعد حالياً النظرية الأولى في الولايات المتحدة والتي على أساسها يتم وضع المناهج الدراسية .

٣-تعد نظرية الذكاءات المتعددة إنموذجاً معرفياً، يحاول أن يصف كيف يستعمل الأفراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما، وتركز هذه النظرية على العمليات التي تبعها العقل في تناول محتوى الموقف ليصل إلى الحل، وهكذا يعرف نمط التعلُّم عند الفرد بأنه مجموعة ذكاءات هذا الفرد في حالة عمل في موقف تعلم طبيعي .

٤-مساعدة المدرِّس على توسيع دائرة استراتيجياته التدريسية، ليصل لأكبر عدد من الأطفال على اختلاف ذكاءاتهم، وأنماط تعلمه، وبالنتيجة سوف يكون بالإمكان الوصول لعدد أكبر من الأطفال، كما أن الأطفال يدركون أنهم بأنفسهم قادرون إلى التعبير بأكثر من طريقة واحدة عن أي محتوى معين .

٥-تقدم نظرية الذكاءات المتعددة إنموذج للتعلم ليس له قواعد محددة، فيما عدا المتطلبات التي تفرضها المكونات المعرفية لكل ذكاء، فنظرية الذكاءات المتعددة تقترح حلول يمكن للمدرسين أن يصمموا في ضوئها مناهج جديدة، كما تمدُّنا بإطار يمكن للمدرسين من طريقه أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ويقدموه بواسطة طرائق عديدة.

٦-تقدم النظرية خريطة تدعم العديد من الطرائق التي يتعلم بها الأطفال .

افتراضات نظرية الذكاءات المتعددة

تستند النظرية إلى مجموعة من الافتراضات منها:

١-الذكاءات وراثية مكتسبة، أي يولد الانسان بها ثم يأتي دور البيئة المحيطة.

٢-يمتلك كل شخص جميع الذكاءات وليس واحداً منها ويعبّر عنها بأشكال ومهارات مختلفة.

٣-يمكن تنمية ما نمتلكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة.

٤-تطوير أحد الذكاءات يمكن أن يسهم في تطوير نوع آخر من أنواعها.

٥-الذكاءات تعمل عادة وتتفاعل دائمًا مع بعضها البعض.

٦-يمكن تطوير الذكاء لأعلى مستوى من الأداء إذا توفر التشجيع والتعزيز.

مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة

وضع كاردنر نظرية الذكاءات المتعددة التي ترتكز على عدد من المبادئ منها:

١-يولد الأفراد مزودين بقدر من الذكاء .

٢-كل شخص متميز فريد بذكائه.

٣-الذكاء ليس نوعاً واحداً بل أنواع متعدِّدة ومختلفة .

٤-يستطيع كل فرد أن ينمِّي ويطوّر ذكاءه بأبعاد مختلفة الى مستوى عالٍ من الكفاية ، أذا توافر التشجيع والتعلُّم .

٥-تعمل أنواع الذكاءات وتتفاعل مع بعضها البعض بطرق مركّبة .

٦-يمكن تحديد أنواع الذكاء ووضعها وتميزها ووصفها وقياسها وتوضيح خصائصها.

٧-لا تعمل أنواع الذكاء بشكل منعزل فهي تميل إلى التكامل.

٨-يمكن قياس وتقويم القدرات العقلية التي تقف وراء كل نوع من أنواع الذكاءات.

أنواع الذكاءات وفق نظرية الذكاءات المتعددة

صنف كاردنر في عام ١٩٨٣م سبعة أنواع من الذكاء، وقد أطلق عليها أعمدة الذكاء السبعة، ثم أضاف إليها عام ١٩٩٦م ذكاء ثامناً وهو الذكاء الطبيعي وفي كتابه (إعادة تشكيل الذكاءات المتعددة للقرن الحادي والعشرين).

كما يقول كاردنر أنَّ هناك شكلاً تاسعاً من الذكاء، وهو الذكاء الوجودي الذي يتضمن القدرة على التأمل في المشكلات الأساسية كالحياة والموت والأبدية وينظر إلى هذا الذكاء من منظور الفلسفة، إذ إنَّه لم يتم التأكد من وجوده في الخلايا العصبية التي يوجد بها، ويمكن توضيح أنواع الذكاءات على النحو الآتي:

١- الذكاء اللغوي (اللفظي)

ويقصد به القدرة على استعمال الكلمات بفاعلية، والبراعة في تركيب الجمل، ونطق الأصوات وتعرُّف معاني الألفاظ، أي يشمل هذا الذكاء جميع القدرات اللغوية، والذكاء اللغوي هو ذكاء الكلمات الذي يظهر من طريق

سهولة التعامل مع اللغة، والقراءة، والكتابة والتحدُّث، ورواية القصّص، وصاحب الذكاء اللغوي يبدي سهولة في إنتاج اللغة والإحساس بالفرق بين الكلمات وترتيبها، كما يتمتع بقدرات سمعية عالية كما أنَّ الشخص المتفوق في هذا النوع من الذكاء له قدرة عالية على تذكر الأسماء والأماكن والتواريخ والأشياء، وأهم المهن والتخصصات الملائمة لهذه الفئة هي: الشِعر والصحافة والكتابة والتعليم أو المحاماة والسياسة والترجمة.

٢- الذكاء المنطقي الحسابي (الرياضي)

هو القدرة على تحليل المشكلات استناداً إلى المنطق، والقدرة على توليد تخمينات رياضية، وتفحُّص المشكلات والقضايا بشكل منهجي، والقدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائِل الحسابية والهندسية ذات التعقيد العالي.

إنَّ صاحب هذا الذكاء يمتلك القدرة على التفكير بشكل مجرَّد ومنطقي، ولديه مهارات (التحليل والحساب، والاستنتاج، والتخمين والتوقع والتجريب، واستعمال الخوارزميات، وحل المسائل المنطقيَّة، واستعمال الرموز المجرَّدة)، وأمَّا المهن والتخصصات الملائمة فهي العلوم، والهندسة، وبرمجة الحاسوب، والبحث العلمي، والمحاسبة، والرياضيات، وهندسة الحاسوب.

٣- الذكاء المكاني (البصري)

وهو القدرة على إدراك العالم البصري المكاني وتكييفه بطريقة ذهنية، وملموسة، ويتعامل هذا النوع من الذكاء مع حاسَّة البصر، إذ يكون الفرد قادراً على تصوُّر جسم ما وتكوين الصور والتصورات، ويتطلب هذا النوع من الذكاء الحساسية للَّون والخط والشكل والطبيعة والمجال، والمساحة

والعلاقات التي توجد بين العناصر، كما يتطلب الإحساس البصري بقدر ما يتطلب القدرة على التفكير بالصور والوعي بالأشكال والألوان والتركيبات والنماذج التي تحيط بالفرد، أن صاحب هذا الذكاء لديه القدرة على التفكير التخيلي العقلي بواسطة الصور والمجسمات، ووضع تصورات بصرية واضحة والعمل بالألغاز، ورسم وقراءة الخرائط قراءة دقيقة، وتنسيق الألوان وفن الديكور، والنحت والرسم والتلوين، وإمَّا المهن والتخصصات الملائمة فهي تلك المتعلقة بالرِحلات، أو السياحة، أو الكشافة، والنحت، والفن التشكيلي، أو هندسة البناء، أو تصميم الحُلِي، والمجوهرات .

٤-الذكاء الجسمي (الحركي):

يتحقق هذا الذكاء بالذكاء العالمي للأداء الجسمي والحركي وهو استعداد عالمي يتم فيه التواصل بين الأفراد من مختلف الشعوب دون الحاجة إلى استعمال الألفاظ أو اللغات. وتبدأ في الطفولة وتستمر في النشاط حتى الأربعين .

ويشمل قدرة الجسم على التعبير عن العاطفة من طريق الرقص، أو الحركة، أو نقل الأفكار من طريق الحزورات والمحاكاة، ومن الخطأ الشائع تخصيص هذا النوع من الذكاء بالرياضيين فقط، والأمثلة في هذا المجال كثيرة، فالممثل عليه أن يكون بارعاً بتحرير جسمه ليتلائم مع الشخصية التي يمثِّلها ويتطلب هذا الذكاء المعرفة بالجسم، والتآزر الحسي الحركي والتوازن، والقوة والسرعة، والمرونة، وينماز صاحب هذا الذكاء بالقدرة على اكتساب المعرفة من طريق الاحساس الجسمي، ويؤدي الحركات بشكلٍ جيد، ولديه القدرة على الإحساس بالأشياء ويتمكن من التقليد والمحاكاة لأي سلوك، وأمّا المهن والتخصصات الملائمة فهي الرياضة أو الرقص أو مهنة رجال الإطفاء .

٥-الذكاء الموسيقي (الإيقاعي):

ويقصد به القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية وتمييزها وتحويلها والتعبير عنها، وهذا الذكاء يضمُّ الحساسية للإيقاع والطبقة واللحن أو لون النغمة لقطعة موسيقية، وتسمح هذه القدرة الذهنية لصاحبها بالقيام بتشخيص دقيق للنغمات الموسيقية، وإدراك إيقاعها الزمني، ويلاحظ أن نمو هذا الذكاء يكون مبكراً عن الذكاءات الأخرى ويستدل كاردنر على ذلك من وجود الأطفال المعجزة (بيتهوفن – موزات) يتمتع صاحب هذا الذكاء بحساسية مرهفة لأصوات البيئة والتمكن من أنتاج النغمات والتوفيق فيما بينها، ونجد هذا الذكاء لدى المغنين وكتاب كلمات الأغاني والملحنين، أمَّا المهن والتخصصات الملائمة فهي الموسيقى أو الغناء، أو التأليف الموسيقي، أو مدرب موسيقى.

٦- الذكاء الاجتماعي:

ويكون هذا النوع لدى الأفراد الاجتماعيين بطبيعتهم ومعظم هؤلاء الأفراد لديهم هذا النوع من الذكاءات يعرفون كيف يقيمون ويحددون ويستجيبون لأمزجة الآخرين، ويصل تعلمهم إلى أعلى مدى له عندما يرتبطون بالآخرين .

ويقصد به القدرة على فهم الآخرين وكيفية التعاون معهم والقدرة أيضاً على ملاحظة الفروق بين الناس وخاصة التناقض في طباعهم وكلامهم ودافعيتهم، وينماز صاحب هذا الذكاء بالحساسية الشديدة تجاه مشاعر الآخرين وأفكارهم ، ولديه مهارات في حل المشكلات بين الأفراد، والعلاقات والتواصل مع الآخرين ويعمل دور الوسيط لتسوية الأمور بين الأطراف

المتخالفة، إمَّا المهن والتخصصات الملائمة فهي الإرشاد والتوجيه النفسي والتربوي، واعمال البيع، والسياسة، وأدارة الأعمال.

٧-الذكاء الشخصي (الذاتي):

يتعلق الأمر هنا بقدرة الشخص على فهم ذاته، وما يتمتع به من القدرات ودوافع ومشاعر ومخاوف . والإفادة من هذا في مراقبة الأداءات المختلفة والسلوكيات الصادرة عنه ومحاولة تعديل غير مرغوب منها .

ويمتلك صاحب هذا الذكاء القدرة على التركيز على الأفكار الداخلية ، والوعي بالدوافع ، والثقة العالية بالنفس ، وحب العمل بشكل منفرد ، ويتمكن من القيام بالتأمل التحليلي للنفس ، وإبداء أفكار وأراء قوية إثناء مناقشة قضية جدلية ، ويظهر بشكل واضح لدى العلماء والفلاسفة ، والمنظّرين .

٨-الذكاء الطبيعي:

ويقصد به القدرة على تمييز وتصنيف الكائنات الحية (النباتات والحيوانات والحشرات) وكذلك الجمادات(الصخور والمحاريات والسحب)، ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة، وأن صاحب هذا الذكاء لدية القدرة على التعرف والتميز والتصنيف للطبيعة (النباتات – الحيوانات– الصخور) وغير ذلك مما هو موجود في العالم الخارجي، وأمَّا المهن والتخصصات الملائمة فهي: مُزارع، أو طبيب بيطري، أو بائع أزهار ونباتات، أو مهندس زراعي.

يساعد الذكاء الطبيعي الطلبة على الفهم والتعلُّم، فحتى نظمن جودة الحياة على كوكب الأرض فينبغي لنا تزيد الطلبة بالخبرة اللازمة حول هذا

الذكاء كي يستطيعوا التعامل مع هذه البيئة بصورة جيدة، لذا لابدَّ من تزويد الطلبة بالفهم الواسع للبيئة التي تحيط بهم لكي يسخروها بأفضل طريقة وباقل الأضرار، وهذا يكون من طريق تضمين مناهجنا موضوعات والأفكار حول بيئتهم، وتشجيعهم على القيام بأنشطة متنوعة تنمي هذا الذكاء.

مجالات الذكاء الطبيعي:

هناك أربعة مجلات للذكاء الطبيعي وهي:

أ-الحساسية البيئية: "قدرة الانسان على الاحساس بالبيئة والمشكلات التي تتعرض لها، فضلاً عن قدرته للتفاعل معها بإيجابية وحبه لمظاهر الطبيعة فيها".

ب-الادراك والفهم البيئي: "قدرة الفرد على التعامل بفاعلية مع المفردات والمعطيات البيئية الذي ينعكس بدوره على كيفية تعامله وتنظيمه للبيئة التي يعيش فيها"

ت-الملاحظة البيئية: "قدرة الفرد على فحص الظواهر بعناية وانتباه بقصد معرفة أكثر لفهم الظواهر البيئية حوله".

ث-التصنيف البيئي:" قدرة الفرد على تقسيم المخلوقات الحية إلى مجموعات حسب درجة التشابه في الشكل أو التركيب".

٩-الذكاء الروحي:

المتمثل في الاهتمام باستعمال الحدس كوسيلة مباشرة للمعرفة والإحساس بالأرواح والمعتقدات الدينية، وأداء الشعائر .

١٠-الذكاء الوجودي:

وهو الحساسية نحو الأسئلة الكبرى في الكون مثل: لماذا نعيش؟ لماذا نموت؟

غير أنه لم يتوصل الآن إلى اعتبارها ذكاءات، وترك الباب مفتوحاً أمام إمكانات البحث فيها .

ثانياً : نظرية أنماط التعلُّم

مفهوم أنماط التعلُّم

شغل موضوع الفروق الفردية اهتمام المختصين بعملية التعليم والتعلُّم قديماً وحديثاً وأنصبت الاهتمامات الأولى على دراسة الفروق في مجال القدرات العلمية ولاسيما الذكاء منها، ثم تتابعت حركة الاهتمام، بدراسة الفروق لتشمل مجالات أخرى كالسمات الشخصية والانفعالية والجوانب الاجتماعية والقدرات والمهارات اللغوية والحركية، ففي مجال القدرات العقلية يظهر حجم كبير من نتائج البحوث وجود ظاهرة الفروق الفردية بين الأفراد في أنماط التعلُّم والتفكير، إذ يتباينون فيما بينهم من حيث تفضيلاتهم لأساليب تفكير وأنماط تعلم خاصة بهم تميزهم عن غيرهم من الأفراد الآخرين، وفي هذا الصدد يرى(فيدلر)"إن الأفراد خلال نموهم يقومون ببناء معارفهم وخبراتهم ويطورون مهاراتهم المتعددة على وفق طرائق تعلم تتماشى مع أنماط تعلمهم المفضلة لديهم، ويرى أنَّ مثل هذه الأنماط تتحكم في أساليب تفكيرهم بالمثيرات والمشكلات التي يوجهونها في أثناء تفاعلاتهم الحياتية، وتعكس أنماط التعلُّم طرائق الأفراد في التفاعل مع المثيرات والخبرات البيئية التي يصادفونها"

وتعكس أنماط التعلُّم اساليب المتعلِّمين في التفاعل مع المثيرات والخبرات البيئية التي يصادفونها، ويتجلّى ذلك في أساليبهم في التركيز على المعلومات ومعالجتها وخزنها واسترجاعها، ويُفسَّر اختلاف أنماط التعلُّم من وجهة نظر (ثورندايك) باختلاف العوامل الثقافية والشخصية والبيولوجية والانفعالية للأفراد، لذلك فإن نمط التعلُّم هو مفهوم أو مصطلح يشير إلى طريقة

الاستجابة الملائمة من الفرد للمثيرات في سياقات التعلُّم، وهذه الاستجابات للمثيرات هي السلوكيات والمكونات التي تكُّون نمط التعلُّم الفردي، والتعلُّم هو عملية داخلية تقاس بدلالة النتاجات السلوكية، ونمط التعلُّم يوضح الاختلافات بين المتعلِّمين في تعلمهم في السياق التدريسي نفسه، ويشير إلى اختلافات في القدرة على معالجة المعلومات، ويتمثل نمط التعلُّم في الأسلوب الذي يستقبل بها المتعلِّم المعرفة والمعلومات، والخبرات، ويحتفظ بها بوسيلة حسية مادية، أو شبه صورية، أو بطريقة رمزية عن طرق الحرف والكلمة والرقم، وتختلف هذه الأساليب والأدوات التي يستعملها المتعلِّمين في ذلك، لذا فأصبح لكل متعلِّم طريقته الخاصة ونمطه الخاص في التفكير والتعلُّم.

إنَّ أنماط التعلُّم لا تعني ما يتعلم المتعلِّمون بل كيف أنهم يفضِّلون التعلُّم وكيف يستقبلون المعلومات ويعالجونها، فالطرائق المختلفة المستعملة من قبل المتعلِّم لمعالجة وتنظيم المعلومات أو الاستجابة للمؤثرات البيئية يشير إلى أنماط التعلُّم الخاصة به، ويحدد نمط التعلُّم كنوع من طريقة التفكير لفهم المعلومات ومعالجتها بمعنى أنَّه أسلوب اختيار شخصي على إدراك ومعالجة المعلومات.

ويعرِّف (قطامي ويوسف) أنماط التعلُّم بأنَّها: وصف للعمليات التكيفية الملائمة والتي تجعل من الفرد مستجيباً لمثيرات البيئة المتنوعة بما يتلائم مع خصائصه الانفعالية والاجتماعية والجسمية.

وتعرِّفها (كوجك وآخرون) بأنَّها: مجموعة من السمات المعرفية والنفسية والحسية (السمعي والبصري والحركي)، والتي تشكل في مجملها الطريقة التي يتعلم بها المتعلِّمون الموضوعات المرتبطة بالمواد الدراسية المختلفة بشكل أفضل وأسرع من غيرها من الطرق والأساليب.

أمَّا الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير (American Socierty Training and Development) (ASTD) فعرَّفتها بأَّنها: مفهوم نظري وعملي يشير إلى كيفية اكتساب المتعلِّم معرفته أو إلى كيفية تغيير سلوكه.

ويعرِّف كولب (Kolb)أنماط التعلُّم بأنَّها: الطريقة التي يفضلها الفرد لإدراك المعلومات ومعالجتها.

ويعرِّفها المؤلفان بأنَّها: الأساليب والتكنيكات والطرائق المفضلة عند الأفراد في استقبال المعرفة وادراكها وتخزينها واسترجاعها.

أهمية أنماط التعلُّم

في ظل ثورة المعلومات والتحولات التربوية أصبح التعلُّم في المكتبة أو الحديقة أو الملعب أو الحقل أو العمل والبيت، وأخذ التعلُّم الذاتي جزاءً كبيراً من عملية التعلُّم، وتم التحول من استعمال أسلوب التلقين إلى استعمال أساليب تدريسية متنوعة مرنة تقوم على تفريد التعليم لتتلائم مع فردية الطلبة، وتجعل التعلُّم والتعليم أكثر متعة وجاذبية للمدرِّس والمتعلِّم.

إنَّ أهمية أنماط التعلُّم تبدأ من كونها الوسيلة الرئيسة في إحداث التعلُّم عند المتعلِّمين، فينبغي مراعاة ومعرفة مستوى المتعلِّم وخبراته السابقة، لذا من الضروري أن تكون الأساليب والطرائق التعليمية المتبعة من المدرِّس ملائمة لأنماط التعلُّم والمرغوبة لدى المتعلِّمين لكي تساعدهم على الاستيعاب والفهم والاستقبال الفعَّال للمعلومات التي يتلقونها في أثناء تعلمهم، فنهاك من يتعلم من طريق الرؤية وهناك من يتعلم أفضل من طريق السمع، وآخرين من طريق العمل، فمن الضروري أن يكون المدرِّس ملماً بأنماط التعلُّم المختلفة والمتنوعة، والاساليب والطرائق والاستراتيجيات التعليمية الملائمة لكل نمط،

وينبغي أن ينتقل هذا الوعي لأنماط التعلُّم المرغوبة إلى المتعلِّم نفسهَ مما يجعله يراقب ذاتية التعلُّم لديه، وبالنتيجة سوف يستعمل الاستراتيجيات الملائمة له، وأن يتكيف مع أنماط التعلُّم الأخرى.

ويرى (كولب) إنَّ التعلُّم يكون فعَّالاً عندما يدع المدرِّس طلبته ينخرطون بشكل كامل وبدون تحيز في خبرات حسية (الخبرة الحسية)، وإعطائهم الوقت الكافي للتأمل في تلك الخبرات (الملاحظة التأملية)، وتشكيل المفاهيم التي تتكامل مع هذه الملاحظات في نظريات (مفاهيم مجردة،) واستعمال هذه النظريات لصنع القرار وحل المشكلات(تجريب نشط).

ينبغي على المدرِّس مراعاة أنماط تعلم طلبته من طريق تدريس كل متعلِّم بحسب النمط الملائم له والمفضل لديه، فالتدريس بنمط تعليمي واحد لا يحقق التدريس الفعَّال فعندما يستطيع المدرِّس أن يوافق نمطه التعليمي مع النمط التعليمي للمتعلم، سنجد أن اتجاهات المتعلم نحو المادة قد تحسنت، وكذلك العمل المدرِّسي، والأنشطة، والتحصيل، والتفكير وصولاً إلى تحقيق الأهداف والغايات المنشودة في مناهج الفلسفة وعلم النفس وتدريسها.

فالمتعلِّم ذو النمط البصري يفضِّل طرق التعليم التي تعتمد على استعمال المواد التعليمية المكتوبة واستعمال الرسوم التخطيطية والخرائط، أمَّا ذو النمط التعلُّم السمعي فيفضِّل طريقة التعلُّم التي تعتمد على استعمال المواد التعليمية المسموعة مثل أشرطة الكاسيت والتعليمات اللفظية والشرح المباشر والمحاضرات، والعمل في مجموعات صغيرة والاشتراك في المناقشات، ويفضَّل المتعلِّم ذو النمط الحركي طريقة التعلُّم التي تعتمد على ممارسة الأنشطة اليدوية مثل القيام بعمل نموذج، أو يجهِّز بطاقة تساعده على فهم المعلومات وتذكرها فضلاً عن استعمال الكمبيوتر.

إنَّ التعرُّف على أنماط التعلُّم عند الطلبة وقياسها يعد غاية في الأهمية لكل من مخططي المناهج والمدرِّسين والطلبة أنفسهم، إذ يسهم ذلك في إعادة بناء وتصميم المناهج والمفردات الدراسية واختيار المحتوى والخبرات وأساليب التدريس والوسائل والتنويع فيها بما يتناسب وأنماط التعلُّم المختلفة لدى الطلبة، إذ إنَّ أغلب المناهج والمقررات الدراسية الشائعة تركِّز على تنمية قدرات علمية محددة تعود بالنفع على بعض الطلبة في الوقت الذي يحرم فيه طلبة آخرون من هذه المنفعة، هذا فضلاً عن أنَّ بعض من المدرِّس لا يدركون التباين في أنماط التعلُّم وأساليب التفكير لدى الطلبة، إذ دأب البعض منهم في الاعتقاد بأن الطلبة ما داموا يقعون في الفئة العمرية نفسها فهم بالضرورة يمتلكون قدرات متماثلة تمكنهم في اكتساب المعلومات والمعارف التي تقدم لهم، وينتج عن ذلك اعتماد هؤلاء المدرِّسون أساليب وطرائق تدريس محددة والتركيز على تنمية مهارات وقدرات معينة لدى الطلبة وعدم مراعاة الفروق الفردية بهذا الشأن الأمر الذي يؤدي إلى الإخفاق لدى بعض الطلبة وحرمانهم من فرص التعلُّم؛ لكون أساليب التدريس والخبرات المقدمة لهم لا تتناسب مع أنماط التعلُّم السائدة لديهم.

إنَّ معرفة المدرِّس بأنماط التعلُّم المفضلة لدى طلبته أمر بالغ الأهمية، حيث يوجهه إلى اختيار طرائق التدريس، والأنشطة، وأساليب التقويم الملائمة والتي تراعي أنماط تعلمهم، زد على ذلك أن معرفة الطالب لنمط تعلمه المفضل يمكنه من اختيار الاستراتيجيات الملائمة والتي يتعلم من طريقها بشكل أفضل، إذ إنَّ فهم تعلم الطلبة يعد جزءاً مهماً من عملية اختيار استراتيجيات، ولكن من المؤسف إنَّ التعليم في كثير من الأحيان يستمر بالطرائق التقليدية التي تتجاهل تماماً الفروق الفردية بين الطلبة وأنماط التعلُّم

المفضلة لديهم، لذا ينبغي أن تسمح عملية تصميم التدريس بمراعاة أنماط التعلُّم هذه، كما ينبغي أن تتعدد الطرائق والأساليب؛ وذلك لتوجيه الطلبة الوجهة التي تسمح بنموهم وتعلمهم، والوصول إلى أقصي حد ممكن لقدراتهم.

تشخيص أنماط التعلُّم

إن تشخيص أنماط التعلُّم يوفر لنا المعرفة بالطرق المفضلة لدى الطلبة والتي يستقبلون من طريقها المعلومات، فمنهم من يفضِّل النمط البصري، ومنهم من يفضِّل النمط السمعي، وبعضهم الآخر يفضِل النمط الحركي، وتعتبر عملية تشخيص أنماط التعلُّم من الأمور الهامة لتطوير عملية التعلُّم، ونجد أنَّ الأدب التربوي والدراسات السابقة قد قدَّمت العديد من الأدوات لقياس أنماط التعلُّم والكشف عن تمثيلات الطلبة المفضَّلة من طريق الاستبيانات والمقاييس، ويضع المؤلفان بين يديكم هذا المقياس الذي هو من إعداد (الجامعة الالكترونية السعودية،٢٠١٢):

مقياس أنماط التعلُّم

ت		المواقف والفقرات	تنطبق عليَّ بدرجة		لا تنطبق عليَّ
			كبيرة	قليلة	
١		ما الذي يؤثر في قرارك بشراء كتاب ؟			
	ا	لون الغلاف والصور داخل الكتاب .			
	ب	عنوان الكتاب ومحتواه .			
	ج	نوعية الورق وملمسه .			
٢		ما الذي تفضله عندما يشرح لك أحد فكرة جديده ؟			
	ا	مشاهدة الصور الاجمالية .			
	ب	مناقشة الفكرة مع الشخص المعني ومع أشخاص أخرين والتفكير فيها.			
	ج	الشعور بالفكرة ومعايشتها .			
٣		ما الذي يحدث حينما تواجهك تحدً أو مشكله ؟			
	ا	ترى وتتخيل النواحي المختلفة لهذا التحدي.			
	ب	تتبادل الآراء حول الحلول البديلة والخيارات .			
	ج	تقرر وفقا لمشاعرك .			
٤		في اجتماع عمل ما هو التصرف الذي تميل إليه ؟			
	ا	مراقبة وجهات النظر ثم ابداء وجهة نظرك الخاصة .			
	ب	الاستماع الى جميع الخيارات ثم تشرح رأيك في المواقف.			
	ج	الرغبة في المناقشة ثم ابداء رأيك .			

٥	إذا احتجت إلى معلومات محددة ما الذي تتوقع حدوثه ؟				
	ا	تنقب بنفسك للاطلاع على آراء مختلفة .			
	ب	تستمع إلى أفكار الخبراء			
	ج	تستعين بخبرة ومعرفة أفراد اخرين			
٦	في حالة اختلافك مع شخص آخر ماذا تفعل عادة ؟				
	ا	تركز على بلاغ الشخص الآخر.			
	ب	تصغي باهتمام دون مقاطعة.			
	ج	تحاول الشعور بما يقصده الشخص الآخر.			
٧	طريق مؤتمر أو ندوة ما هو دافعك الأول للمشاركة فيها ؟				
	ا	النظر إلى الصورة الاجمالية وتقييم الأشياء البصرية.			
	ب	الاصغاء لكل كلمة تُقال .			
	ج	الشعور بمعاني الكلمات والعبارات .			
٨	ما هو الشيء الذي تبحث عنه عند تكوين علاقات انسانية مع الآخرين ؟				
	ا	الشخص الآخر وهو في احسن احواله.			
	ب	كلمات دعم وتأييد من قبل الشخص الآخر.			
	ج	الشعور والتقدير من قبل الشخص الآخر .			
٩	ما الذي تبحث عنه عند شراء سيارة جديده ؟				
	ا	الاجهزة البارزة المميزة مثل تكييف الهواء			
	ب	كافة التفاصيل التي يزودك بها البائع .			
	ج	قيادتها دون تأخير بغية الشعور بالتحكم فيها والسيطرة عليها			

الرقم					
١٠		عند سفرك على متن طائرة ما المقعد الذي تفضل الجلوس فيه ؟			
	ا	مقعد بالقرب من النافذة .			
	ب	مقعد يشرف على الجناح لكونه أقل ازعاجاً للآخرين.			
	ج	مقعد وسط يجعلك تشعر بقدر أكبر من الطمأنينة.			
١١		في حالة شرائك وجبه غذائية من بين عدة وجبات، فعلى أي أساس تختارها؟			
	ا	لونها وشكلها الجذاب.			
	ب	مكوناتها الغذائية وكمية سعراتها الحرارية .			
	ج	شدة جوعك وحاجتك الى الطعام .			
١٢		عند قرارك السفر طريق أجازتك للراحة من عناء العمل، فأي الأماكن تختار ؟			
	ا	التجول في المحلات التجارية ومشاهدة الجديد في الأسواق.			
	ب	الذهاب إلى الأماكن ذات السمعة التاريخية والحضارية.			
	ج	الذهاب إلى الأماكن الساحلية والاستمتاع بلحظات غروب الشمس			
١٣		إذا عُرض مشهد غير ملائم في التلفاز أمامك، فما هو تصرفك ؟			
	ا	الاعرض بوجهك إلى الجانب الآخر لحين انتهاء المشهد.			
	ب	تغيير القناة والبحث عن برنامج آخر في قناة أخرى .			
	ج	إغلاق التلفاز ومغادرة المكان.			
١٤		إذا قررت تغيير منزلك، فعلى أي أساس تختار المنزل الجديد ؟			

	ا	الشكل الخارجي للمنزل.			
	ب	الحي الذي يود به المنزل وجيرانه وتنظيم وحداته .			
	ج	أن يكون بعيداً عن الناس .			
١٥	أي من البرامج التالية تفضل أن تتابعها قبل النوم ؟				
	ا	برنامج وثائقي يتناول مشاهد جديده لعام البحار.			
	ب	برنامج حواري يتحدث عن مشكلة اقتصادية.			
	ج	برنامج روائي يعرض مقاطع من افلام رومانسية			

مفتاح الإجابة:

عدد العبارات (أ)	النمط البصري
عدد العبارات (ب)	النمط السمعي
عدد العبارات (ج)	النمط الحسي

نماذج أنماط التعلُّم

لقد أفاد التنوع والتوسع الشديد في البحث في ظهور العدد الكبير من الطرق التي تسعى إلى تصنيف الطلبة وفق طرائق وتفضيلات التعلُّم لديهم، وبذلك ظهرت نماذج أنماط التعلُّم والذي يحمل كل نموذج اسم العالم الذي طوَّره، ومن هذه النماذج ما يأتي:

أولاً: أنموذج فارك (Vark):

أعدَّ هذا الأنموذج فليمنج وبونويل (Fleming&Bonwell،٢٠٠٢)،

ويتكون من أربعة أساليب تعلمية مفضَّلة لدى الطلبة، ويمثل حرف (V) كلمة (Visual) ويدل على الأسلوب البصري، وحرف (A) يمثل كلمة (Aural) ويدل على الأسلوب السمعي، وحرف (R) يمثل كلمة (Write– Read) ويدل على الأسلوب القرائي–الكتابي، أمَّا حرف (K) فيمثل كلمة (Kinaesthetic) ويدل على الأسلوب العملي–الحركي.

ويركز هذا الأنموذج على الوسائط الحسية الإدراكية والتي تمكن المتعلّم من الميل وفقها للتعلم، وإنَّ الطرائق المفضَّلة التي يستعملها المتعلِّم في إدراك ومعالجة المعلومات والخبرات، وحل المشكلات التي تعترضه في المواقف التعليمية التي يمر بها.

ويصنف أساليب تعلم الطلبة على وفق انموذج (فارك) إلى أربعة أساليب للتعلم، وهي على النحو الآتي:

١–**أسلوب التعلُّم البصري–المرئي:** ويعتمد المتعلِّم على الإدراك البصري والذاكرة البصرية في التعلُّم، إذ يتعلمون من طريق رؤية المادة التعليمية، كالرسوم والأشكال التوضيحية والعروض التصويرية وأجهزة العرض، وغيرها من التقنيات المرئية الأخرى بصورة أفضل.

٢–**أسلوب التعلُّم السمعي:** يعتمد المتعلِّم على الإدراك السمعي والذاكرة السمعية في التعلُّم من طريق سماع المادة التعليمية، كسماع المحاضرات والأشرطة المسجلة، ويميلوا إلى المناقشة والحوارات الشفوية، وغيرها من أشكال التعليم السمعي أو الخبرات التعليمية المسموعة بنحو أفضل في التعلُّم.

٣–**أسلوب التعلُّم القرائي–الكتابي:** ويعتمد المتعلِّم على إدراك وقراءة الأفكار والمعاني المقروءة والمكتوبة معاً، ويميلون إلى الخبرات التعليمية المنطوقة

والمكتوبة وتدوينها، ويستلزم هذا الأسلوب توفير أوراق العمل، وملاحظات المحاضرات وملخصاتها، والنشرات والمقالات، وغيرها من الأعمال الكتابية.

٤-**أسلوب التعلُّم العملي-الحركي:** ويعتمد المتعلِّمون على الإدراك اللمسي في تعلم وتفسير المعلومات ومعاني الأشياء، من طريق الأعمال اليدوية وتوظيف جميع حواسهم في التعلُّم، ويميلون الى التعلُّم بالممارسة والعمل بالمواقف الحقيقية والطبيعية واستعمال الحاسوب وجميع الأعمال المختبرية.

ثانياً: نموذج ديفيد كولب لأنماط التعلُّم :

(Kolb's learning styles model)

يستند هذا النموذج إلى نظرية الأنماط النفسية النابعة من أفكار (Jung) وهي أنَّ السلوك لا يرجع إلى الصدفة، ولكن ينتج عن فروق قابلة للقياس في الوظائف العقلية، إذ يقسِّم الطلبة إلى أنماط الطلبة: (المنبسطين أو المتمركزين خارج الذات، والنمط الحسي، ونمط المفكرين، ونمط الحكمين أو القضائيين).

ونموذج التعلُّم التجريبي لكولب (Kolb)،١٩٨٠ يتكون من أربعة عناصر : التجربة العملية، والملاحظة، والتأمل، وتكوين المفاهيم المجردة واختبارها في ظروف جديدة، فمن وجهة نظر (كولب) فإن المتعلِّم لكي يكون فعَّالً، فعليه أن يخبر جميع هذه المراحل وذلك من طريق انخراطه بشكل كامل وبدون تحيز في خبرات جديدة (خبرة حسية)، وتأمل الخبرات من مناظير عدة (ملاحظة تأملية) وتشكيل تلك المفاهيم التي تكامل هذه الملاحظات في نظريات منطقية (مفاهيم مجردة)، واستعمال هذه النظريات لصنع قرارات وحل مشكلات (تجريب نشط).

النموذج التعليمي لنموذج كولب :

قدَّم (كولب) هذه الحالات الأربعة والتي تعتمد على بعدين وصفاً لنموذج أو عملية التعلُّم ذات المراحل الأربعة، وتستطيع أن تلاحظ إذا استعملنا بعداً واحداً فإنَّنا سنحصل على أسلوب واحد من الأساليب الأربعة التعليمية :

البعد الأول: كيف ندرك ونحس ونفكر؟:

أ-الشعور أو الإحساس (التجربة المادية) إدراك المعلومات: يمثل هذا البعد طريقة تعليمية على أساس التجربة الحسية، أي أنَّها تعتمد على الأحكام الصادرة عن الشعور، فقد وجد المتعلّمِون عموماً أن الطرق النظرية غير مجدية ولذلك فهم يفضلون معالجة كل حالة على انفراد، ويتعلمون بشكل أفضل من طريق أمثلة معينة يمكنهم أن تفاعلوا معها، وذلك من طريق الاتصال مع النظائر وليس من طريق المراجع، فالقراءات النظرية ليست مجدية دائماً بينما العمل مع المجموعة والتغذية الاسترجاعية من النظير تؤدي غالباً إلى النجاح.

ب-التفكير (التعميم أو المفاهيم المجردة) : يقارن كيف أنَّها تتناسب مع تجاربه الخاصة ويميل هؤلاء الأفراد كثيراً للتكيف مع الأشياء والرموز في حين لديهم ميولاً ضعيفة نحو التكيف مع أشخاص آخرين، فهم يتعلمون بشكل أفضل من طريق المراجع والحالات التعليمية غير الشخصية والتي تؤكد على النظرية والتحليل التنظيمي، كما أنهم قليلي الاستفادة من طرق (التعلُّم بالاكتشاف)غير المنظمة كالتمارين، وتساعد كل من دراسات الحالة والقراءات النظرية وتمارين التفكير الانعكاس هذا المتعلّمِ.

البعد الثاني: كيف نعالج ونتأمل ونفعل؟:

أ-المراقبة (الملاحظة المتأملة): يعتمد هؤلاء الأفراد كثيراً على الملاحظة في أثناء إصدار الأحكام، وهم يفضلون الحالات التعليمية التي تأخذ شكل المحاضرات والتي تسمح للمراقبين الموضوعيين وغير المتحيزين بأن يأخذوا أدوارهم، ويتصف هؤلاء الأفراد بأنهم انطوائيين لذا فإنَّ المحاضرات تساعد هؤلاء المتعلّمين (فهم بصريون وسمعيون)، حيث ينظر فيها المتعلِّمون إلى المسهِّل الذي يعمل كمناظر ومرشد معاً، ويحتاج هؤلاء المتعلِّمون لتقييم أدائهم وفقاً لمعايير خارجية .

ب-الإنجاز (التجريب العملي): يتعلم هؤلاء الأفراد بشكل أفضل عندما تمكنهم من الانشغال بأشياء كالمشاريع والأعمال المنزلية أو المناقشات في مجموعة، فهم يكرهون الحالات التعليمية الخاملة كالمحاضرات، إذ يميل هؤلاء الأشخاص ليكونوا متشوقين، فهم يرغبون بتجريب كل شيء (سواء الحسي أو اللمسي) ويساعد كل من حل المشكلة، والمناقشات ضمن مجموعة صغيرة، والتغذية الاسترجاعية من النظير، والواجبات الشخصية، هؤلاء الأشخاص في التعلم الناجح، ويرغب هذا المتعلِّم برؤية كل شيء وتحديد معاييره الخاصة حول العلاقة بالموضوع.

وجد (كولب) أنَّ آلية الجمع ما بين الطريقة التي يدرك بها الناس والطريقة التي يعالجون بها هي التي تكون الشكل المتوازن لنمط التعلُّم – وهو أكثر الطرق راحة للتعلم –وبالرغم أن كولب قد فكَّر بهذه الأنماط على أنَّها سلسلة متصلة يمر بها الشخص مع الوقت إلا أنَّ هناك أشخاصاً يفضلون ويعتمدون نمطاً واحداً دون البقية.

ثالثاً: نموذج هيل (Hill) :

يرى (هيل) أنّ النمط الذهني هو الطريقة التي يستقبل بها الطلبة المعلومات ويعالجونها لاستئناف المعاني من بيئتهم وخبراتهم الشخصية، وأنّ الأنماط الذهنية تعتمد علي الخلفية العائلية، والمواهب والأهداف الشخصية والخبرات التي تؤثر جميعها في الطرق المفضَّلة عند الفرد لإدراك المعلومات وتنظيمها واسترجاعها، كما قام هيل بتطوير أداة لتشخيص النمط الذهني عند الفرد، وأدرج أربعة أبعاد أساسية تتفاعل مع بعضها البعض، مكونة النمط الذهني عند الفرد وهي: الرموز ومعانيها، والمحددات الثقافية، وأشكال الاستنتاج، والذاكرة التعليمية.

رابعاً: نموذج الفورمات (McCarthy ٤MAT Mode)

نموذج من نماذج أنماط التعلُّم لـ(بيرنيس مكارثي) الذي بني هذا النظام على نظرية ديفيد كولب التي تفيد بأنَّ الأفراد يتعلمون المعلومات الجديدة ويواجهون الأوضاع الجديدة بإحدى طريقتين: المشاعر أو التفكير، ويعد نموذج الفورمات نموذجاً علاجياً للتخطيط وحل المشكلات، وترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الأربع بنوع معين من التفكير أو نمط التعلُّم، وتستند أنماط التعلُّم الأربعة هذه إلى المداخل المختلفة في استقبال ومعالجة المعلومات، تصف عمليتا الإدراك والمعالجة عملية التعلُّم برمتها عند المتعلّمِين، فبينما ينخرط المتعلّمِون بكل طرق التعلُّم، يفضل معظمهم طريقة واحدة محددة تتبع أحد أنماط التعلُّم الآتية:

• **المتعلّمِ التخيلي:** الذي يبحث عن المشاركة الشخصية، والمعاني والترابطات في كل ما يتعلمه، ويتفاعل جدياً، ويتأمل بخبرته، ويحتاج لمعرفة

لماذا يتعلم شيئاً معيناً ؟ أمّا استراتيجيات التعلُّم المرتبطة بهذا النمط، فتشمل الاستماع والتحدث والتفاعل والعصف الذهني.

• **المتعلِّم التحليلي:** الذي يبحث عن الحقائق والمعلومات ويفكِّر من طريق الأفكار المجردة، ويفضِّل العمليات المجرَّدة والتأمل ويحتاج للتركيز على محتوى ما يتعلمه، وتتضمن استراتيجيات التعلُّم الملائمة له المشاهدة والتحليل والتصنيف ووضع النظريات.

• **المتعلِّم المنطقي:** يتعلم من طريق الفعل والتجريب وتطبيق النظريات، ويحصل على المعلومات من طريق التجريب النشط والمعالجة المجرَّدة، ويحتاج لمعرفة كيف يمكن تطبيق ما يتعلمه، أمَّا استراتيجيات التعلُّم الملائمة لهذا المتعلِّم فهي التجريب والتفاعل.

• **المتعلِّم الديناميكي:** يتعلم من طريق الاستكشاف والبحث عن الإمكانيات والاكتشاف من طريق المحاولة والخطأ، ويحب التجريب وفحص تجاربه عملياً ويحب تطبيق ما يتعلمه في المواقف الجديدة وتبني ما يتعلمه وتعديله من طريق توجيه أسئلة مثل ماذا؟ يستعمل هذا النوع من المتعلِّمين استراتيجيات معينة مثل التعديل والتبني وحب المغامرة والإبداع .

خامساً: نموذج دن ودن: Dunn & Dunn Learning Style Model

طوَّر هذا النموذج على مدار أربعين عاماً على يد (ريتا دن وكينت دن)، والذي اكتسب النموذج اسمه نسبة إليهما، ويشير النموذج إلى مجموعة من المتغيرات التي أثبت تأثيرها على انجازات المتعلِّم من سن الحضانة وحتى سن البلوغ، فكل متعلِّم له تركيبة فريدة من التفضيلات، إذ يكون لديه بعض التفضيلات قويَّة ففي هذه الحالة تكون الاستفادة كبيرة في حالة تناول المحتوى

الدراسي الصعب، وهنالك البعض الآخر من التفضيلات يكون معتدلاً فإنَّه في هذه الحالة يستحق الاهتمام في حال أن التعلُّم لا يحرز تقدماً بسلاسة.

ويعتقد (دان ودن) أنَّ الأفراد والدافعية يتحسنان عندما تتطابق أساليب التدريس مع أنماط التعلُّم، فالمدرِّسون يقوموا فقط بالتدريس كما تم تدريسهم، ولكن كما تعلموا، وغالباً ما يشعرون أنَّ هناك فقط طريقاً صحيحاً واحداً للتعلم وأنَّ هنالك فقط طريقة واحدة صحيحة للتدريس، وتعديل أسلوب التدريس يعد صعباً، ولكن يمكن تحقيقه إذا فهم المدرِّس لماذا لا يصل النمط بشكل فعَّال لجميع الطلبة، وتتضمن عناصر أسلوب التدريس التي يمكن تكييفها لتفضيل الطالب على: التخطيط التعليمي، ومجموعات الطلبة، وتصميم الغرفة الصفية، وبيئة التدريس، ومميزات التدريس، وأساليب التدريس وأساليب التقييم.. ويعتمد هذا التصنيف على تقدير السلوكيات الإجرائية للمتعلِّمين في أثناء تفاعلهم مع الموقف التعليمي.

مراعاة أنماط التعلُّم في أثناء التدريس

يستطيع المدرِّس الناجح من طريق معرفته لأنماط تعلم طلبته ومواصفات كل نمط أن يوظف استراتيجيات التدريس والوسائل التعليمية التي تساعدهم على زيادة تعلمهم، ويمكن توضيح تلك الأنماط وخصائص كل نمط، والوسائل وطرائق التدريس الملائمة له، وعلى النحو الآتي:

أولاً: المتعلِّمون البصَري: يتعلِّم أصحاب هذا النمط من طريق الرؤية...

كيف تكتشف الطالب ذو النمط البصري؟

- يتابع المدرِّس إذا تحرك من مكانه ويهتم بمظهره.

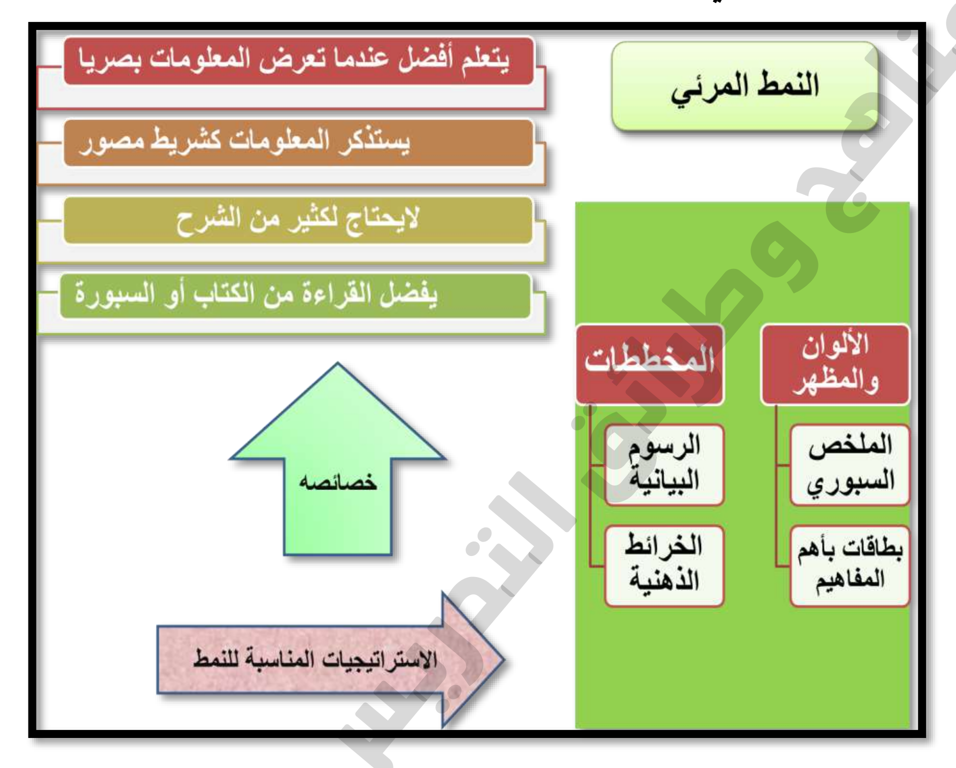
- يلاحظ تفاصيل الشيء أمامه ويعرف أين الخلل ويلاحظ الأخطاء الإملائية.
- يجلس في مقدَّمة الصف.
- يسجل ملاحظات في أثناء الدرس.
- يفقد صبره في المواقف التي تتطلب الاستماع لفترات طويلة.
- يحب الترتيب والتنظيم وينبغي أن يكون مكتبه نظيفاً .
- يهتم بالملصقات الحائطية .
- يقرأ الكتب المصورة.
- لديه اهتمام بالألوان.

كيف تحفز صاحب نمط التعلُّم البصري؟

- تشجيعه على استعمال دفاتر جانبية لأخذ الملاحظات .
- إضافة الصور والألوان عند تقديم المعلومات .
- استعمال الخرائط الذهنية والمخططات في أثناء الشرح مع تدريبه على استعمالها.
- تلوين الكلمات والأفكار الرئيسة بألوان مختلفة.
- استعمال الرسوم التوضيحية لتقديم المعلومات.
- العناية بغرفة الصف وتزيينها بألوان جاذبة وملونة، مع وضع لوح يتضمن معلومات ونصائح.

➢استعمال الصور التوضيحية والفديوات التعليمية.

والشكل الآتي يوضح خصائص المتعلِّم صاحب النمط البصري واستراتيجيات التدريس الملائمة له



شكل(٣) خصائص المتعلِّم صاحب النمط البصري واستراتيجيات التدريس الملائمة له

ثانياً: نمط التعلُّم السمعي: يتعلَّم أصحاب هذا النمط من طريق الاستماع...

كيف تكتشف الطالب ذو النمط السمعي؟

➢يتحدث كثيراً مع الآخرين وصوته يعلو قليلاً في أثناء القراءة .

➢يتحدث مع نفسه في حالة انشغاله بأمر ما .

➢يسال كثيراً في أثناء الدرس.

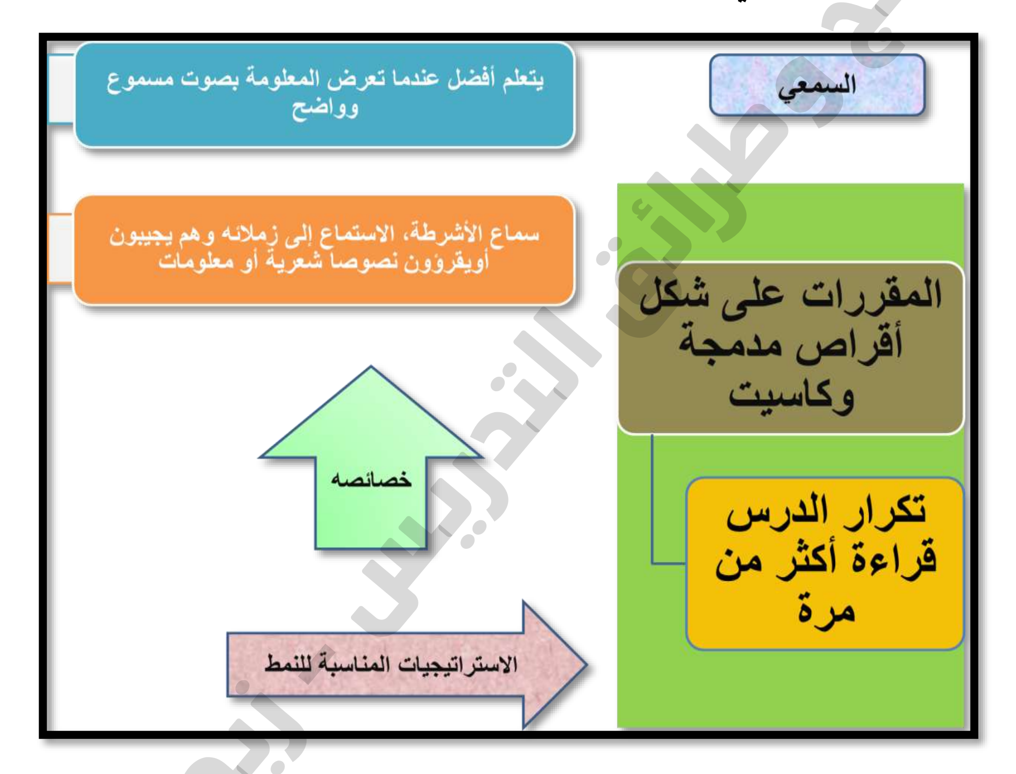
- يتذكر الأصوات بشكل قوي ويتفاعل معها.
- الالتفاف إلى نبرة صوت الشخص أكثر من الإيماءات الجسدية.
- لديه القدرة على تقدير من يحترمه من نبرة الصوت.
- يتذكّر الأغاني والأناشيد والألحان بسهولة.
- عنده قدرة على حفظ أسماء أصدقائه ويقلّد الآخرين.
- يستمع جيداً لما يقوله الآخرون ويحب الكلام.
- يستعمل جهاز التسجيل في أثناء المحاضرات بدلاً عن كتابة الملاحظات.
- يكرر المعلومات لفظياً.
- يستعمل أسلوب القصة والسرد لتوضيح فكرته.
- غالبا ما يكون متحدثاً بارعاً.

كيف تحفز صاحب النمط السمعي ؟

- الحوار والمناقشة في مجموعات تعاونية صغيرة للمساعدة في تلخيص الأفكار وتبادل المعرفة ومراجعة المعلومات الرئيسة.
- سرد القصص.
- من طريق التركيز على الشرح وتقديم المعلومة صوتياً.
- تحويل بعض الفقرات إلى أناشيد مغناة .
- التشجيع على القراءة الجهرية .

- ➢المشاركة في الاذاعة المدرِّسية .
- ➢استعمال الأسئلة والاختبارات الشفهية.
- ➢عرض المعلومات عن طريق جهاز الصوت(السماعة).

والشكل الآتي يوضح خصائص المتعلِّم صاحب النمط السمعي واستراتيجيات التدريس الملائمة له



شكل (٤) خصائص المتعلِّم صاحب النمط السمعي واستراتيجيات التدريس الملائمة له

ثالثاً: المتعلِّمون الحركيون: يتعلَّم أصحاب هذا النمط من طريق الحركة، والقيام بلمس الأشياء...

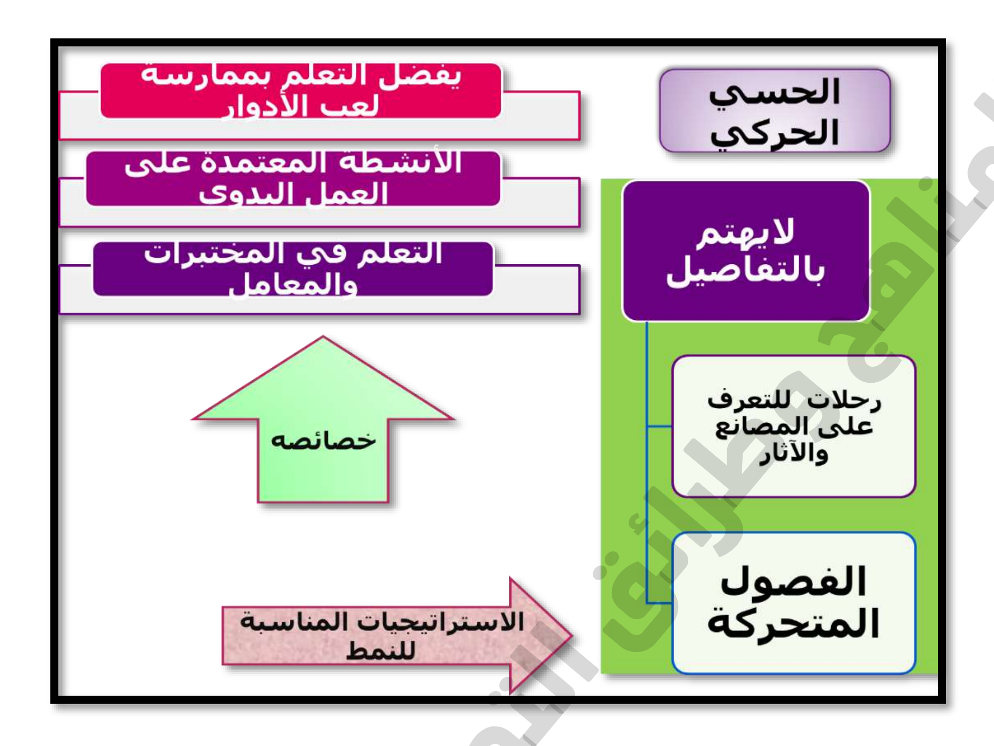
كيف تكتشف الطالب ذو النمط الحركي؟

- يفضل صاحب النمط الحركي التعلُّم من طريق الحركة والتجربة.
- يحب أن يتعلَّم شرح الموضوع بشكل عام قبل الدخول في التفاصيل.
- يرغب في التعلُّم الميداني خارج الغرفة الصفية .
- يفضل التجارب والفنون والحرف وبرامج الحاسوب والألعاب.
- يتحرك ولا يجلس طويلاً على مقعده.
- يمل من المحاضرات بسرعة .
- صامت في معظم الأحيان ويحب الاعمال اليدوية.
- يتحدث بنبرة هادئة ويتأثر بأي إشارة من المدرِّس أو من زملائه .
- يلمس الآخرين للفت انتباههم ويقترب كثيراً ممن يتحدث معه.

كيف تحفز صاحب نمط التعلُّم الحركي؟

- إجراء التجارب العلمية في المختبرات والقيام بالأنشطة اليدوية.
- تركه يساهم في الرسم على السبورة .
- استثمار قدراتهم في تصميم نماذج للمفاهيم الرئيسة .
- يمكن قضاء وقت مع الطلبة في المختبر والمشغل .
- التعلُّم باللعب.
- يمكن استثمار الرحلات الميدانية .

والشكل الآتي يوضح خصائص المتعلِّم صاحب النمط الحركي واستراتيجيات التدريس الملائمة له:



شكل (٥) خصائص المتعلِّم صاحب النمط الحركي واستراتيجيات التدريس الملائمة له

الفصل الثالث

استراتيجيات التعليم المتمايز

يتوقع منك عزيزي القارئ بعد اطلاعك على الفصل أن تكون قادراً على أن:

١-تعرِّف استراتيجية التدريس.

٢-تحدِّد مكونات استراتيجية التدريس.

٣-تعدِّد خصائص استراتيجية التدريس.

٤-تتعرَّف على أنواع استراتيجيات التعليم المتمايز وكيفية تطبيقها في التدريس.

مفهوم استراتيجية التدريس

إنَّ الأصل اللغوي لكلمة استراتيجية (strategy) مشتقة من الكلمة اليونانية استراتيجوس، وتعني: فن القيادة، واقتصر استعمالها على الميادين العسكرية وحدها، ويقصد به فن استعمال الإمكانيات والمواد المتاحة بطريقة مثلى تحقق الأهداف المرجوة، ثم امتد ليكون قاسماً مشتركاً بين كل النشاطات في ميادين العلوم المختلفة، وجاء مفهوم استراتيجية التدريس ليلبي واقع الموقف التدريسي الذي يتضمن أهداف متباينة تفرض استعمال طرائق تدريس ملائمة لكل هدف.

حيث أشار (زيتون) إلى معنيين لكلمة الاستراتيجية عند استعمالها في المجال التربوي هما:

المعنى الأول: ينظر فيه إلى الاستراتيجية على أنها فن استعمال الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة فضلى لتحقيق الأهداف المنشودة بدقة عالية من الإتقان.

المعنى الثاني: ينظر فيه إلى الاستراتيجية على أنَّها خطَّة محكمة البناء ومرنة التطبيق، يتم من طريقها استعمال الوسائل الملائمة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المنشودة .

من هذا المنطلق فإنِ الاستراتيجية في مجال التدريس تعني مجموعة من الإجراءات والتدابير الموضوعة مُسبقاً من قِبل المدرِّس لينفِّذها في عملية التدريس بطريقة متقنة ويحقق الأهداف المرجوّة ضمن أبسط الإمكانيات والظروف، كما يُقصد بها: كلّ ما يشمل عمليّة التدريس وطريقتها من تحركات

المدرِّس داخل الصف وسلوكياته الصادرة عنه بشكل مُنتَظم ومُتدرج، وتشمل أيضاً مهارته التعليمية، نشاطه، مدى تفاعله مع المادة الدراسية والطلبة، (التفاعل الصفي) واستثماره للمساحة الصفيّة بالتحرك والشرح مستخدماً الوسائل التعليميّة المُساعّدة.

إن التنويع في استراتيجيات التدريس التي يستعملها المدرِّس مع طلبته يمكن أن يكسر النمط الممل الذي تفرضه طريقة التدريس التقليدية في نظر الكثير من الطلبة، فالطريقة التقليدية ترتكز على دور نشط للمدرس، وتغفل دور الطالب كعنصر فعَّال في عملية التعلُّم، في حين إنَّ الاتجاهات التربوية الحديثة ترتكز على أنَّ الطالب هو المحور الرئيس لعملية التعلُّم والتعليم، وينبغي أن يكون له الدور الأكبر في هذه العملية.

ويعرِّف (سمارة وعبدالسلام) استراتيجية التدريس بأنَّها: "مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة وتشمل الأهداف التدريسية والاستراتيجية، والتحركات التي يؤديها المدرِّس، وإدارة الصف وتنظيم البيئة الصفية، واستجابات الطلبة الناتجة عن المثيرات التي ينظمها المدرِّس ويخطط لها "

بينما يعرِّفها (العفون وابتسام) بأنَّها: "الخطوات الأساسية التي خطط لها المدرِّس؛ لغرض تحقيق أهداف المنهج، فيدخل فيها كلُّ فعل أو إجراء له غاية أو هدف، لتحقيق أهداف المنهج"

ويعرِّفها المؤلفان بانَّها: مجموعة الخطوات والاجراءات التعليمة– التعليمية المنظمة والمتسلسلة التي يتبعها المدرِّس في تخطيط وتنفيذ وتقويم

الدرس بغية تحقيق الأهداف التعليمة بأقل وقت وجهد، في ضوء الامكانيات المتاحة.

مكونات استراتيجيات التدريس

حدد (أبو زينة) أبرز مكونات استراتيجية التدريس ما يأتي:

١-الأهداف التدريسية.

٢-التحركات التي يقوم بها المدرِّس وينظمها ليسير وفقها في تدريسه.

٣-الأمثلة والتدريبات والمسائل والوسائل المستخدمة للوصول إلى الأهداف.

٤-الجو التعليمي والتنظيم الصفي للحصة.

٥-استجابات الطلبة بمختلف مستوياتهم والناتجة عن المثيرات التي ينظمها المدرِّس ويخطط لها.

خصائص استراتيجية التدريس

تتماز استراتيجية التدريس بمجموعة من خصائص منها:

١-تيسر التعلُّم وتنظمه .

٢-توظف كل مصادر التعلُّم المتوافرة في البيئة المحلية .

٣-تظهر على أشكال خطوات متسلسلة منظمة لكل خطوة أنشطتها .

٤-تحقق الأهداف المرجوة بسرعة وجهد اقل .

٥-تراعي خصائص المتعلِّمين الإنمائية .

٦-تزيد من ثقة المتعلِّم بنفسه وتثير الدافعية للتعلم .

٧-تراعي الفروق الفردية بين المتعلِّمين .

٨-تراعي الأسس النفسية والفلسفية والاجتماعية والمعرفية .

٩-تنمي التفكير وتركز على الأنشطة الاثرائية .

استراتيجيات التعليم المتمايز

إن استراتيجيات التعليم المتمايز هي تطبيق للتربية الحديثة التي دعت إلى مراعاة خصاص الطلاب، وأنماط تعلمهم، وشخصياتهم، واهتماماتهم، ومعارفهم السابقة، وبيئاتهم، وميولهم، والأساليب والطرائق التي يتعلمون بها، وإعطاء كل طالب حقه وكفايته بما يوافق ما لديه من استعداد، وهناك العدد من مصادر التعلُّم أشارت إلى تلك الاستراتيجيات، وسنتناول عشر استراتيجيات منها وعلى النحو الآتي:

أولاً : استراتيجية أركان التعلُّم

أركان التعلُّم هي أماكن أو مساحات تحتوى على مجموعة من الأنشطة والأدوات موجودة في زوايا في غرفة الصف بها أرفف منخفضة ومفتوحة، توضع عليها مواد وأنشطة متنوعة تخص كلِّ ركن، بحيث يمارس الطفل أنشطة التعلُّم دون الحاجة إلى تدخل المعلِّم بشكل دائم، وهذه الأنشطة والمواد المتنوِّعة التي يقوم الطفل بالتفاعل لخدمة أهداف تعليمية محدَّدة، تضم مجموعة من الخيارات وتكون متدرِّجة في مستويات الصعوبة وقصصاً لتحقق الأهداف المنشودة، وتسمح للمتعلِّم بالتفاعل مع عناصر الموقف التعليمي كلِّ بحسب قدراته وسرعته الخاصة في التعلُّم، وبذلك يتمكن من تحقيق الهدف التعليمي المحدد له سلفاً.

ويرى (الهولي) أنَّ الأركان التعليمية لابدَّ أن تكون مبنية على عنصر النجاح ولابدَّ أن تكون هناك طريقة يستطيع من طريقها الأطفال تقييم أعمالهم، إذ يقارن الأطفال أعمالهم بنموذج لاكتساب الشعور بالارتياح والإشباع لاستعمالهم الأشياء المحسوسة، كما أنَّ الأنشطة بالركن التعليمي لابدَّ أن تكون مفتوحة إلى حد ما بحيث تتيح الفرصة لعدد من الحلول المحتملة أو النتائج، حتى يتسنى لجميع الأطفال التعلُّم بطريقة هادفة ذات معنى، ومن جهة أخرى فإن مراعاة حرية اختيار الأنشطة يجعل عنصر الإثارة والمتعة والحب والتفضيل قائماً باستمرارية العمل بالأركان مما يثير الدافعية والنشاط لدى المتعلم نحو التعلُّم والإنتاج، وأنَّ إعطاء المتعلِّم حرية الاختيار والعمل بشكل مستقل بالطريقة التي يراها ملائمة والابتعاد عن حصره كما هو الحال في الطرائق التقليدية تجعل من كل متعلم ناجحاً.

ويعرِّف (الصمادي، ونجوى) الأركان التعليمية بأنَّها: "مساحات محددة يتم فصل مساحة منها عن الأخرى بواسطة حاجز طبيعي منخفض، كطاولة أو رف أو ما شابهه وتخصص كل مساحة لممارسة نشاط معين، فهناك ركن المطالعة، وركن التعبير الفني، وركن التعايش الأسري، وركن البناء والهدم، وُيزوِّد المعلم كل ركن بالوسائل التي ترتبط بموضوع الركن، وتعرض بشكل جميل يجذب الأطفال للاقتراب منها ولمسها وفحصها ثم تجريبها والتفاعل معها".

ويعرِّفها (الخطيب) بأنَّها: "تقسيم الصف إلى زوايا وأركان، مخططة شبيهة بالجو الأسري الذي يعيشه الطفل في البيت، ومن طريقها يتعلم الطفل كثيراً من القيم والاتجاهات والآداب والميزات، ومن هذه الأركان ركن الأسرة، والمطالعة، والبناء والهدم، والبحث والاكتشاف، والألعاب الإدراكية وغيرها، ومدتها من ٤٥-٦٠ دقيقة"

ويعرِّفها المؤلفان بأنَّها: استراتيجية من استراتيجيات التعلم المتمايز تستند إلى فكرة تنويع التدريس من طريق توفير أركان متنوعة داخل الصف الدراسي يتعلم بواسطتها المتعلمون أنواع شتى من المعارف والمهارات وتتيح لهم الحرية في اختيار الركن الذي تلائم مع ميولهم وامكانيتهم مما يسهم في زيادة نشاطهم وتحقيق الأهداف التعليمية.

أهمية استراتيجية أركان التعلُّم

تؤدي الأركان التعليمية دوراً مهماً في مدارس رياض الأطفال ويوليها المعلمون اهتماماً كبيراً رغبة في تجديدها وتطويرها كل عام بما يتناسب مع عمر الطفل وما يوائم احتياجاته، إذ يُعد العمل الحر بالأركان ذو أهمية كبيرة برياض الأطفال الحديث، وذلك لأنَّ الطفل يبدأ التفكير حين يبدأ في العمل والنشاط الحر، وتقل همَّته ويفتر تفكيره وإبداعه إذا قصرنا نشاطه على ما يُقال له، أو ما يُملى عليه، وهذا هو ما يحدث في رياض الأطفال التقليدية، مما يولد لديهم شعوراً بالعجز والقصور أو اليأس وقد يخلق عند الطفل نفوراً من المدرِّسة والروضة يصاحبه في المدرِّسة الابتدائية بعد ذلك.

إنَّ الأركان التعليمية تعمل على تنمية الصحة العقلية للطفل من طريق زيادة فرص الفهم والإدراك والارتقاء بالأنشطة العقلية، وتنمي الصحة النفسية عنده من طريق زيادة ثقة الطفل في نفسه وقدراته وتحقيق حاجاته وإشباع رغباته وميوله، وتساعده في النمو الاجتماعي، والخلقي من طريق تعوده على البذل والعطاء والتفاعل والتعاون مع الرفاق، وتنمية النمو الوجداني للطفل من طريق الارتقاء بالتذوق والحس الفني، وتسهم في الرعاية الصحية والجسمية للطفل من طريق تدريب الحواس وتحريك العضلات الدقيقة والكبيرة .

إنَّ الأركان التعلُّمية تستند إلى الاختيار الذاتي الشخصي، والتعلُّم القائم على التوجيه الذاتي والمستقل، وتعمل على تنمية المفاهيم من طريق أنشطة حقيقية ومحسوسة، كما يمكن تطوير أو استعمال الركن للأنشطة الحسية التجريدية وتكييفه بما يواكب القدرات المختلفة ومستويات الإنجاز المختلفة لدى المتعلمين، وهذا ما نحتاجه لتفريد المنهج أي تطبيق المنهج بصوره فردية؛ لأنَّ الأنشطة التي يخطط لها ويتم إعدادها يمكن تحقيقها على مستويات مختلفة بناءً على اهتمامات ومهارات كل طفل.

أهداف استراتيجية أركان التعلُّم

يمكن أن تحقق استراتيجية أركان التعلُّم الأهداف الآتية:

١-تحقيق التنمية المنشودة بمفهومها الشامل للأطفال في مرحلة الروضة .

٢-إشباع حاجات الأطفال وميولهم بما يتوافق مع نموهم وقدراتهم واسُتعداداتهم.

٣-الاهتمام بذاتية الطفل من حيث اختياره الركن الذي يستهويه، والنشاط الذي ينجذب إليه.

٤-اعتماد الطفل على نفسه، وتكيُفه مع البيئة التعليمية وبما تتضمنه من أدوات ووسائل وإمكانات.

٥-إيجاد الجو الاجتماعي الملائم بين الأطفال والمعلِّم.

٦-غرس البحث والتجريب والاستكشاف في نفس الأطفال.

٧-تزويد الأطفال بالخبرة المنظمة.

العوامل المؤثرة في تنظيم أركان التعلُّم

يمكن أن تؤثر العوامل الآتية في تنظيم أركان التعلُّم وعلى النحو الآتي:

١-مساحة الصف، إذ تحدد عدد الأركان الثابتة وعدد الخامات والمواد التعليمية التي يستطيع المعلِّم استثمارها.

٢-الأخذ بالحسبان الضوء والحرارة والتهوية عند توزيع الأركان.

٣-مخارج ومداخل غرفة الصف وهذه تؤخذ بالحسبان لكي تبقى المهارات واضحة ومريحة للاستعمال .

٤-أن الميزانية المتوافرة للروضة تحدد نوعية الأركان، إذ إنَّ بعضها يتطلب بعض المال وبعض الآخر لا يحتاج لذلك.

تعليمات إعداد أركان التعلُّم

هناك أمور يجب مراعاتها عند عمل الأركان هي :

١-عدم اصطدام الطفل بالأثاث عند الدخول والخروج منه.

٢-أن يكون الأثاث ثابت وأدوات اللعب المستعملة .

٣-أن تكون الإضاءة كافية في جميع الأركان.

٤-أن تكون الأركان مصنوعة من الخامات البيئية التي يعرفها الطفل ولا تكون باهظة التكاليف.

٥-أن يكون مكان الركن متسع غير ضيق لمساعدة الطفل على الحركة بحرية .

٦-أن يوضع اسم الركن على جداره ويكون بألوان محببة ووسائل الإيضاح محببة للأطفال من ناحية موضوعها وألوانها.

أنواع الاركان التعليمية

هناك أنواع عديدة للأركان التعليمية التي ينبغي توفرها في كل صف دراسي، ونذكر منها ما يأتي:

أولاً: ركن المطالعة (المكتبة):

وهو ركن هادئ يتم فيه توفير كتب وقصص للأطفال تتوافق مع مواضيع الوحدة أو من خارجها ويراعى في هذه الكتب أن تكون ذات حجم ملائم للطفل وأن يكون الخط فيها كبير وعدد الكلمات قليل نسبياً وتتوافر فيها صور كثيرة بألوان جذَّابة .

إرشادات للعمل في ركن المطالعة:

- أن يوفر المعلِّم وسائد مريحة يجلس عليها الأطفال للقراءة.
- أن يراعي أن يكون وضع الركن في مكان تتوفر فيه الإضاءة.
- أن لا يكون بجانب ركن من الأركان الصاخبة.
- أن يصفَّ الكتب بشكل واضح بحيث يسهل على الطفل اختيار ما يحب تصفحه منها.
- أن يكون العدد الأقصى للأطفال المسموح به في الركن أربعة أطفال .

مكونات الركن: يحتوي ركن المطالعة على ما يأتي:

(منضدة واحدة مستديرة، ووسائد من الإسفنج بألوانها الزاهية، وقصص، ومجلات، وكتب مصورة، وكاسيت، وأدوات للكتابة، ولاصق، ومقصات، وجرائد).

ثانياً : ركن الفن :

ركن متوسط بين الصاخب والهادي ولكنه لا يحتاج لتركيز كبير من الطفل في أثناء العمل، يراعى أن يكون وضعه بجانب باب الصف ليسهل على الطفل الخروج لغسل يديه بعد الانتهاء من بعض الأعمال التي يستعمل فيها الدهان أو العجين وغيرها، ويُتاح للطفل حرية الاختيار باستعمال المواد والأدوات الفنية سواء كانت في الرسم، والتشكيل والتكوين، والطباعة والأشغال اليدوية والفنية.

إرشادات للعمل في ركن الفن:

- أن يكون بجانب هذا الركن لوحه لتعليق أعمال الأطفال عليها ويقومون هم بتعليقها بأنفسهم وأحيانا بمشاهده المعلم.
- أن يضع المعلِّم المواد بشكل يسهل على الطفل تناولها بنفسه،
- إن يزود الركن يومياً بالخامات المطلوب استعمالها في ذلك اليوم حسب النشاط المخطط له .

مكونات الركن : يحتوي ركن الفن على ما يأتي:

(ألوان خشبية وزيتيه، ودهان سائل، وفرش للتلوين، وحامل للورق، وصحائف كبيرة مقصَّصة بمقاسات مختلفة (نص أو ربع) لرسم الأطفال، الكبيرة لاستعمالها في الدهان والربع للرسم أو للطباعة، ومقصات غير حادة، وعجين مخصص للأطفال، وقطاعات للعجين، وصمغ، ومواد مختلفة من البيئة لعمل لوحات الكولاج)

ثالثاً : ركن المكعبات :

وهو ركن صاخب يتم فيه توفير مكعبات خشبية أو بلاستيكية ولكن الخشبية أفضل بأحجام وأشكال مختلفة، وكلَّما زادت كمية المكعبات كان إبداع الأطفال أكبر في البناء، ويعتمد هذا الركن على تطوير العمليات العقلية عند الطفل من تسلسل وتطابق وتنظيم وتركيب ولضم وترتيب نماذج وتركيب الصور الناقصة .

أهميته ركن المكعب

يوفر هذا الركن فرصاً لا نهاية لها للنمو الإدراكي والاجتماعي والعاطفي وللمهارات الجسدية كتطوير مهارات حل المشكلات، وتنمية الابتكار والإبداع والمثابرة على العمل والتصرف باستقلالية واحترام الأدوات والإحساس بالفخر وسعادة الإنجاز، زيادة على ذلك تطوير السيطرة على العضلات والتناسق الحركي وتطوير تآزر حركة اليد بالعين والاستيعاب البصري.

مكونات الركن : يحتوي ركن الفن على ما يأتي :

(ألعاب، وأحاجي، وأنشطة للعد، سيارات صغيرة، ونباتات صغيره، ومجسمات أشخاص صغيره، وطائرات، وسفن صغيرة، ودمى صغيره، وسيارات، وقطارات، ومجسمات منازل صغيره، وقطع موكيت صغيره، وحيوانات، وسجاده على شكل مخطط شارع)

رابعاً : ركن البحث والاكتشاف :

يهدف هذا الركن إلى تنمية مفهوم تقدير الحياة لدى الطفل بجميع أشكال الكائنات فيها، فضلاً عن إيصال الطفل لفهم البيئة الطبيعية من حوله،

وتكوين ثروة من المعلومات لديه، وتوعيه حب الاستطلاع والإدراك والرغبة في البحث والاكتشاف للوصول إلى أجوبة عن الأسئلة المختلفة التي تطرأ على باله، زيادة على ذلك بناء عقيدة إيمانية لدى الطفل من طريق التعرُّف على الخالق بآياته ومخلوقاته.

خامساً: الركن الإدراكي:

يعد من الأركان المتوسطة الهدوء، ويهدف إلى تنمية تناسق حركة اليد بالعين والتدريب على مفاهيم إدراكية متنوعة مثل (التطابق، والتجمع، والتسلسل)، ويساعد على التركيز والإبداع، كما يعطي الطفل شعوراً بالارتياح والاستمتاع عندما ينجح في التوصل لإنجاز عمله.

مواصفات أنواع الأركان التعليمية

تذكر (الصمادي ونجوى) أن مواصفات الأركان التعليمية التي ينبغي أن تكون عليها تتمثل فيما يأتي:

١-**الأركان الثابتة:** أي التي تظل موجودة وثابتة طوال العام الدراسي مثل: (ركن المطالعة، وركن البناء والهدم) .

٢-**الأركان المتحركة:** أي التي لا تثبت في مكان واحد ولكنَّها تتغير بين مدَّة وأخرى مثل: (ركن البيع والشراء) .

٣-**الأركان التي تتبدل باستمرار:** وهذه الأركان ليست ثابتة أو متحركة ولكن نوعية المواد التي يتضمنها الركن تتغير حسب الفائدة التي تعود على الطفل بالنفع مثل: (ركن البحث والاستكشاف).

٤-**أركان أخرى:** وتشتمل على ما يأتي:

أ-أركان جماعية: التي تجمع العديد من الأطفال وتسودها صبغة اجتماعية مثل: (ركن التعايش الأسري) .

ب-أركان فردية: وتوصف أنشطتها بالصبغة الفردية مثل: (ركن البحث والاكتشاف).

خطوات استراتيجية أركان التعلُّم

يمكن أن يتبع المعلِّم الخطوات الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

أولا : مرحلة الاعداد : وتتضمن الإجراءات الآتية :

أ-القيام بتجهيز الصف بطريقة تكون على مستوى رؤية كل المتعلمين.

ب-القيام بتقسيم الصف الدراسي على خمسة مجاميع، أو على حسب العدد الكلي للمتعلمين في كل صف.

ت-عمل ملصقات أربعة لكي يتم وضع كل ملصق بكل ركن في الصف الدراسي.

ثانياً : مرحلة عرض مشكلة : وتتضمن الإجراءات الآتية :

أ-كتابة سؤال أو مشكلة على السبورة بوضوح لكي يراه جميع المتعلِّمين في الصف.

ب-ترك أربعة أماكن لإجابات مختلفة، ووضع هذه الإجابات على كل ركن من أركان الصف.

ثالثاً: مرحلة التنفيذ، وتتضمن الإجراءات الآتية:

أ-يتم إعطاء مدة دقيقتين أو ثلاث دقائق لكي يفكر المتعلمين في إجابة السؤال.

ب-يطلب المدرِّس من المتعلمين بترشيح أحدهم حتى ينتقل إلى الركن، إذا اتفقت الإجابة مع بعضها.

ت-يفتح المدرِّس المناقشة والتحاور بين جميع أفراد الأركان المختلفة الذين اتفقوا مع الإجابات الموضوعة بكل ركن في الصف.

رابعاً: مرحلة التقييم: وتتضمن الإجراءات الآتية:

١-يستمع المعلِّم إلى آراء المتعلمين وتقديم التبريرات لاختباراتهم والقيام بتقييمها.

٢-يعلن المعلِّم عن أكثر الإجابات صحة عن غيرها من الإجابات الصحيحة.

تعليمات العمل عند استعمال استراتيجية أركان التعلُّم

١-يبقى الطفل في الركن الذي يختاره، ثم ينتقل إلى ركن آخر عندما يريد ذلك .

٢-يمر كل طفل من أطفال الروضة على كل ركن من الأركان التعليمية لمدة ربع ساعة تقريباً يومياً، كما أن المعلِّم يعاون كل طفل على اختيار الركن الذي يرغب العمل فيه، وقد يساعد الطفل على تقريب بعض المواد التي يطلبها أو يشجعه على التجريب، وفي نفس الوقت لا يُصِر المدرِّس على أن ينشغل كل طفل في عمله .

٣-لا يجوز تبديل أو تغيير الركن الذي اختاره الطفل ظنًا بأنَّ الركن الذي اختاره لا يعود عليه بالفائدة، وإذا كانت هناك ضرورة لتغيير رغبة الطفل فلابد أن يكون البديل ملائماً ومقبولاً لدى الطفل .

٤-ليس معنى العمل بحرية في الأركان التعليمية عدم توجيه الطفل، بل يتم التوجيه في الوقت الذي يشعر الطفل بالحاجة إليه .

٥-إن العمل في الأركان التعليمية يساعد الأطفال على التواصل فيما بينهم في جو يشبه الجو الأسري مما يدفعهم إلى تعلُّم الكثير من القيم والعادات الاجتماعية المرغوب فيها.

أدوار المعلِّم في استراتيجية أركان التعلُّم

يمكن أن يؤدي المعلِّم الأدوار الآتية عند استعمال هذه الاستراتيجية:

أولاً: قبل استعمال الأركان التعلُّمية:

١-تحديد المهارات الأساسية المراد تنميتها.

٢-اختيار الأنشطة المدعمة للدروس التي سيتناولها في أثناء اليوم الدراس والتي تحقق التكامل بين المواد المختلفة، وكذلك الأنشطة الإثرائية التي تدفع المتعلِّم إلى البحث والاطلاع والابتكار.

٣-يستعمل الأركان في اليوم الدراسي ويمارس المتعلمين أنشطة متعلقة بالمواد الدراسية المختلفة لتحقيق أهداف دراسية محددة .

٤-توضيح طريقة استعمال كل مادة تعليمية، وكتابتها بلغة سهلة واضحة تناسب المتعلِّم في أثناء استعمال الأركان.

٥-إعطاء المتعلمين التوجيهات والتعليمات في أثناء ممارستهم للعمل بالأركان التعليمة.

٦-متابعة المتعلمين لاكتشاف نواحي القوة ونواحي الضعف في أثناء تأديتهم للعمل بالأركان والعمل على مواجهتها (إما بإعطائهم نشاط آخر أو توجيههم إلى ركن آخر).

٧-ملاحظة أداء المتعلمين في أثناء العمل بالأركان التعليمية.

٨-تسجيل الملاحظات وتدوينها من طريق استمارة المهارات .

٩-اشتراك المتعلِّم في وضع دستور للعمل داخل الركن والالتزام به.

١٠-تعريف المتعلِّم بالأدوات والخامات الموجودة بكل ركن وكيفية استعمالها وطرق حفظها والعناية بها بعد الانتهاء من العمل بالركن التعليمي.

ثانياً: بعد استعمال الأركان التعلُّمية:

١. يحتفظ المعلِّم بأعمال المتعلِّم في ملف الانجاز لكي يلاحظ مدى نمو المهارة عند المتعلِّم في أثناء مدة زمنية (شهر، فصل دراسي، عام كامل).

٢. مراجعة استمارات تقييم المتعلِّم لتقديم التوجيهات اللازمة التي تمكن المتعلِّم من الإلمام بها، وإتقان مهارات التقييم الذاتي.

٣. تعديل الأنشطة والمواد التعليمية في ضوء نتائج التقويم.

٤. إضافة أنشطة ومواد تعليمية وفقاً لنتائج التقويم كعلاج مواطن الضعف عند المتعلمين.

٥. التزام المتعلِّم بالتعليمات وترشيد استهلاك الخامات الموجودة بالركن وحسن استعمالها.

٦.المحافظة على نظافة الركن وإعادة تنظيمه بعد استعماله.

٧.إثراء الركن بأي مواد من البيئة.

٨.يتخير المتعلِّم من أعماله أفضلها ويضمها في ملف الانجاز (البورتوتفوليو).

ثانياً: استراتيجية الأنشطة المتدرِّجة

إنَّ هذه الاستراتيجية تستند فكرتها إلى مبدأ أنَّ المتعلِّمين مختلفون في القدرات والمهارات، وبالنتيجة يقوم المدرِّس بإعداد أنشطة مختلفة تراعي الفروق الفردية بين المتعلِّمين، إذ إنَّهم في النهاية يكتشفون الأفكار الرئيسية نفسها ويعملون على مستويات مختلفة من التفكير، وتجتمع جميع المجموعات في النهاية للمناقشة والاستفادة من بعضهم البعض، فالمدرِّس عليه أن يستعمل مستويات متنوعة من المهام ليضمن بها اكتشاف المتعلِّمين للأفكار واستعمال المهارات في مستوى مبني على ما يعرفه المتعلِّم مسبقاً ومشجع لنموهم، وفي أثناء عمل المتعلِّمين على درجات متنوعة من الصعوبة في المهام والأنشطة، فأنَّ جميعهم يكتشفون الأفكار الأساسية نفسها ويعملون على مستويات مختلفة من التفكير، وفي النهاية فان المجاميع تجتمع معاً للمشاركة والتعلُّم من بعضهم البعض.

وتتصف استراتيجية الأنشطة المتدرجة بانَّها متساوية بالفعالية والنشاط ومتساوية من حيث الاستماع والمشاركة وعادلة من حيث توقعات العمل والزمن اللازم لإنجازها وهي على شكل أنشطة مختلفة تتناسب مع اختلاف المستوى المعرفي للمتعلِّمين.

يعرِّف (كوجك واخرون) استراتيجية الأنشطة المتدرجة بأنَّها: استراتيجية تدريس تستعمل عندما يكون هناك متعلِّمون تختلف مستوياتهم المعرفية أو المهارية ويدرسون المفاهيم نفسها ويتعلمون اداء مهارات معينة، فهذا الاختلاف في المستوى لا يؤهلهم لتناول المعرفة أو أداء المهارة من نقطة بداية واحدة أو في الوقت نفسه المحدد للجميع .

ويعرِّفها المؤلفان بأنَّها: هي إحدى استراتيجيات التعلُّم المتمايز تتطلب أنشطة ذات مستويات متدرجة من الصعوبة وفقاً لمستويات الطلبة في الصف الدراسي، بما يتيح لكل متعلِّم أن يسير وفق امكانياته وقدراته وبسرعة معينة، ليصل في النهاية إلى مستوى متميز مع إبقاء الأهداف نفسها لجميع المتعلِّمين .

أهمية استراتيجية الأنشطة المتدرِّجة

تعد هذه الاستراتيجية من استراتيجيات التعلُّم النشط والتدريس المتمايز في آن واحد، فهي تؤكد على ايجابية المتعلِّم في الموقف التعليمي، وذلك من طريق ممارسته للعديد من الأنشطة الفردية والجماعية التي تتوفر فيها عناصر التعلُّم النشط وهي الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة والتأمل، وتشمل جميع الممارسات التربوية والإجراءات التدريسية التي تهدف إلي تفعيل دور المتعلِّم من طريق العمل والبحث والتجريب، معتمداً على ذاته في الحصول على المعلومات واكتساب المهارات، إذ إنَّ الاختلاف بين المتعلمين في جوانب متعددة يدعو إلى تصميم أنشطة متدرجة ومختلفة المستويات، ويمكن أن يبدأ كل متعلِّم من النشاط الملائم لمستواه المعرفي أو المهاري ويتدرج في الأنشطة وفق سرعته ليصل في النهاية الى مستوى متميز، ويمكن للمدرس أن يصمِّم ثلاثة مستويات من الأنشطة تتوافق مع المستوى الحقيقي لكل متعلِّم، وتتاح

الفرصة للمتعلِّمين لاختيار وممارسة الأنشطة المتدرِّجة تحت أشراف المدرِّس الذي ينبغي أن يعالج المواقف بمرونة في حالة تسكين المتعلِّم في نشاط أعلى أو أقل من المستوى الحقيقي.

الافتراضات التي تستند إليها استراتيجية الأنشطة المتدرجة

من أبرز الافتراضات التي تستند إليها هذه الاستراتيجية ما يأتي:

١-إنَّ المتعلِّمين يختلفون عن بعضهم البعض في المعرفة السابقة والخصائص والميول.

٢-يتطلب من المدرِّس مقابلة كل متعلِّم عند نقطة البداية لكل منهم في أثناء التدريس.

٣-إنَّها توفر بيئة تعليمية ملائمة تقوم على أساس التنويع بالأنشطة والاجراءات بما يتناسب مع مختلف المتعلِّمين.

٤-على المدرِّس أن يعدَّ أنشطة تعليمية تناسب مع جميع مستويات المتعلِّمين.

طرق تصميم الأنشطة متدرِّجة المستوى

يراعي المدرِّس عند بناء الأنشطة التدرج وفق :

١-**مستوى التحدي:** يستعين المدرِّس بهرم بلوم لأعداد الأنشطة، إذ يعد أنشطة للمتعلِّمين ذوي القدرات العليا وفق مستويات (التحليل والركيب والتقويم) من هرم بلوم، في حين أنَّه يعد أنشطة للمتعلِّمين ذوي القدرات الأقل بالاعتماد على مستويات (المعرفة والفهم والتطبيق).

٢-**مستوى الصعوبة:** يتطلب هذا المستوى اختلاف في مدى تقدم العمل المطلوب من المجموعات وليس الاختلاف قاصراً على الكم المطلوب عمله.

٣-**مستوى المصادر:** أنَّ المتعلِّمون يختلفون في كم ما يعرفونه عن موضوع معين يريد المدرِّس أن يُدرسه، فهو يطلب منهم مهام متدرجة بناء على هذه المعارف السابقة.

٤-**مستوى المخرجات:** يستعمل المتعلِّمون المواد نفسها ولكن ما يعملونه مع هذه المواد مختلف.

٥-**مستوى العمليات:** يعمل المتعلِّمين على المخرجات نفسها، ولكنَّهم يستعملون عمليات مختلفة للحصول عليها.

٦-**مستوى الناتج:** يقسم المدرِّس المتعلِّمون إلى مجموعات حسب ذكاءاتهم وفقاً لطريقة جاردنر.

دور المدرِّس في استراتيجية الأنشطة المتدرجة

يمكن أن يؤدي المدرِّس الأدوار الآتية عند تطبيق هذه الاستراتيجية:

١-الإعداد والتخطيط الجيد للأنشطة التعليمية في كل مستوى .

٢-تسكين المتعلِّم في النشاط الذي يتناسب مع مستواه .

٣-المتابعة الديناميكية للمتعلِّمين في أثناء تنفيذهم لتلك الأنشطة .

٤-تحديد استعدادات المتعلِّمين من طريق وسائل متنوعة.

دور المتعلِّم في استراتيجية الأنشطة المتدرجة

يمكن أن يؤدي المتعلِّم الأدوار الآتية في هذه الاستراتيجية:

١-يعد المتعلِّم محور العملية التعليمية .

٢-المشاركة الايجابية في تخطيط وتنفيذ الدروس .

٣-البحث عن المعلومة بأنفسهم من مصادر متعددة .

٤-على المتعلِّم أن يتقبل فكرة اختلاف المهام والأنشطة التي يقدمها المدرِّس للبعض منهم ليس تفضيل بل مراعاة للفروق الفردية وتحقيق التعلُّم .

ثالثاً : استراتيجية الأنشطة الثابتة

استراتيجية تدريسية تستند إلى نوع من الأنشطة التعليمية_ التعلُّمية التي يصمَّمها المدرِّس في ضوء أهداف ومحتوى المنهج المقرر، ولكل نشاط من هذه الأنشطة أهداف واضحة ومحددة، ويراعي في تصميمها أن تتنوع في أنواعها ومستواها لتناسب احتياجات الطلبة المختلفة، وتتصف هذه الأنشطة بأنَّها تعتمد على إيجابية وفعالية الطلبة في تنفيذها، فضلاً عن أنَّها مستمرة أي ليست نشاطاً يكمله الطالب في بضع دقائق، لكنَّه يستكمله في حصص دراسية متتالية، ويمكن للطالب العمل في هذه الأنشطة بمفرده، أو مع زملاء.

يُعرِّف المؤلفان استراتيجية الأنشطة الثابتة بأنَّها: إحدى استراتيجيات التعلُّم المتمايز تتيح للطلبة فهم المادة الدراسية من طريق تحليلها ودراستها بعمق من طريق ممارسة أنشطة متنوعة بما يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية.

أهمية استراتيجية الأنشطة الثابتة

تقدم هذه الأنشطة أحياناً للطلبة المتفوقين الذين ينتهون بسرعة مما يكلفهم به المدرِّس من أعمال، فعندئذ ينشغل هؤلاء الطلبة ببعض الأنشطة الثابتة، فيستفيدون من وقتهم، ويزيدون من تعلمهم وتحيلهم في الموضوع المطروح للدراسة، كما يتفرغ المدرِّس للعمل مع الطلبة الذين يحتاجون إلى المساعدة.

مميزات استراتيجية الأنشطة الثابتة

من أهم مميزات استعمال هذه الاستراتيجية ما يأتي:

١-تساعد المدرِّس والطلبة على الإفادة من أوقات الفراغ التي تنتج بسبب اختلاف سرعة الطلبة في أداء العمل المكلفين به في الصف.

٢-تتيح الفرصة للمدرِّس أن يتعامل مع الاختلافات بين الطلبة، واحتياجاتهم التعليمية المتباينة.

٣-توفر للطلبة أنشطة مستمرة مرتبطة بمحتوى الوحدة التدريسية وموضوعاتها.

٤-تمكِّن هذه الاستراتيجية المدرِّس أن يصمم أنشطة تعليمية تعتمد على التعلُّم الذاتي سواه على مستوى الفرد أو المجموعات الصغيرة، وعلى استعمال ودمج التكنولوجيا في التعليم والتعلُّم.

أنواع واشكال الأنشطة الثابتة

يمكن للمدرس تصميم عدد من الأنشطة الثابتة التي تسير له عملية تنوع التدريس، ومنها على سبيل المثال:

١-القراءة.

٢-انجاز بعض الأنشطة في أحد مراكز التعلُّم.

٣- تخطيط وتنفيذ أحد المشروعات.

٤-اجراء بحث مكتبي أو معملي.

٥-اعمال فك وتركيب لأشكال مختلفة.

٦-الاستماع إلى مصادر مسجلة صوتياً.

٧-استعمال الكمبيوتر لأهداف محدَّدة.

خطوات التدريس على وفق استراتيجية الأنشطة الثابتة

يقترح المؤلفان الخطوات الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

١-يصمِّم المدرِّس أنشطة متنوعة تتعلق بموضوع الدرس.

٢-يشرح المدرِّس لطلبته كيفيَّة العمل في الأنشطة الثابتة.

٣-يقسِّم المدرِّس الطلبة إلى مجموعات يعلمون في أنشطة ثابتة متنوعة.

٤-شرح وتقديم موضوع الدَّرس من طريق الحوار والمناقشة مع جميع الطلبة.

٥-تقويم تعلُّم الطلبة وتقديم تغذية ملائمة.

طريقة تقويم تعلم الطلبة عند استعمال استراتيجية الأنشطة الثابتة

غالباً ما تعتمد الأنشطة الثابتة على تقويم الطلبة لأعمالهم تقويما ذاتياً وذلك يتم من طريق ما يأتي:

١-تضمُّن النشاط الثابت أسلوباً ليتابع الطالب تقدمه ويسجل ما أنجزه أولاً بأول (مذكرات).

٢-يعقد الطلبة اجتماعات ليناقشوا فيما بينهم أدائهم وانجازهم في النشاط الثابت.

٣-من طريق ملف انجاز الطالب(البورتفوليو) يحتفظ كل طالب بمؤشرات تدل على مدى إنجازه في هذا النشاط.

٤-متابعة عشوائية من المدرِّس بمعنى أنَّ الطالب لا يعرف متى ستتم ولا كيف.

رابعاً: استراتيجية المجموعات المرنة

تعد استراتيجية المجموعات المرنة من الاستراتيجية التعليمية للتعلم التعاوني، وتعني التكيف في المجموعات، إذ تراعي الاحتياجات المتنوعة والمتغيرة لجميع الطلبة، ولا سيما في أثناء أداء المهمة التعليمية، فيأخذ المدرِّس بالحسبان عند تنظيم المجموعات نقاط القوة عند الطلبة والصعوبات التي تواجههم، فالمجموعات يمكن تعديلها بشكل مستمر وحسب ما يتطلَّبه الموقف التعليمي من أجل احترام احتياجات التعلُّم لدى الطلبة، كما أنَّ المجموعات المرنة تضم أيضاً عدد متغير من الطلبة لتلبية احتياجات عدد معين منهم أو عدة فئات مختلفة.

وتستند هذه الاستراتيجية إلى أساس مهم هو أنَّ كل متعلِّم في الفصل هو عضو في مجموعات مختلفة متعددة يشكلها المدرِّس في ضوء أهداف التعليم والتعلُّم، وأيضاً في ضوء خصائص المتعلِّمين، ويُسمح في ضوء هذه

الاستراتيجية بانتقال المتعلِّم من مجموعة إلى أخرى تبعاً لاحتياجاته التعليمية، وعلى المدرِّس متابعة المتعلِّمين من طريق الانتقال والتَّجوُّل

بين المجموعات لتيسير عملية التعلُّم ومتابعة المتعلِّمين جميعهم، ويقوم المدرِّس بإعداد المكان وتزويده بمصادر تعلُّم ملائمة لكلٍّ مجموعة على حدة تتناسب مع طبيعة المحتوى المعروض وتتلائم مع خصائص المتعلِّمين، وعلى المدرِّس أن يهتم بتقسيم المتعلِّمين بشكل منفرد وفقاً لمستوى الانجاز الذي حققه كلٌّ واحد منهم.

ويعرِّف (كوجك آوخرون) استراتيجية المجموعات المرنة بأنَّها: مجموعة من الخطوات والاجراءات التي تُمكِّن المدرِّس من تنويع التدريس وتحقيق الأهداف المجتمعية والتنمية الشاملة المتكاملة للطلبة جميعهم.

ويعرِّفها (القبيلات) بأنَّها: طريقة تدريس يعمل فيها الطلاب في مجموعات صغيرة داخل غرفة الصف، تضمُّ كلاًّ منها مختلف المستويات التحصيلية (عالي، متوسط، ضعيف) بتعاون طلبة المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو عدة أهداف مختلفة لزيادة تعلمهم، وتعليم بعضهم بعضاً.

ويعرِّفها المؤلفان بأنَّها: إحدى استراتيجيات التعلُّم المتمايز التي تستند إلى التعلُّم التعاوني من طريق تقسيم المتعلِّمين إلى مجموعات مرنة تتناسب مع ميولهم واحتياجاتهم وقدراتهم وخبراتهم السابقة، وتعمل تلك المجموعات في سبيل انجاز المهام التعليمية وتحقيق الأهداف المناطة بها.

فكرة تشكيل المجموعات المرنة

يختلف أساس تشكيل المجموعات تبعاً للموقف التعليمي، فأحياناً تكون

المجموعة متجانسة القدرات والميول والاستعدادات، وأحياناً يكون أعضاء المجموعة مختلفين في ذلك وفي التجارب والمعلومات السابقة عن الموضوع المدروس، ويتيح المدرِّس أحياناً الفرصة للمتعلِّمين لتشكيل المجموعات التي يرغبون العمل فيها، أو يحددها بنفسه أحياناً أخرى، كما أنَّ المتعلِّم قد يعمل مع زميل واحد، ويعتمد نجاح استراتيجية المجموعات المرنة على وضوح ودقة المعلومات التي يقدِّمها المدرِّس للمتعلِّمين قبل البدء في العمل عند تشكيل المجموعات، ثُمَّ على ملاحظاتهم في أثناء العمل، والتدخل للمساعدة إذا لزم الأمر.

أهمية استراتيجية المجموعات المرنة

إنَّ استراتيجية المجموعات المرنة من بين أفضل الاستراتيجيات؛ لما تتيحه من فرصة كبيرة لمشاركة المتعلِّمين في تنسيق المكان وترتيبه واتخاذ القرار، وتوفر الفرص للتعارف عن قرب بين أعضاء الفصل جميعهم وتمنع التَّكتُّل والشللية بين الطلبة وتوفر فرصة للمتعلِّمين لتعلُّم مهارات العمل في فريق وتقبل الآراء المختلفة ومهارات التفاوض وحلِّ الخلافات بطريقة حضارية، إذ من طريقها يستطيع المتعلِّم دراسة موضوع معين من وجهات نظر متعددة داخل المجموعات المرنة وكذلك تتيح فرصة تعليم وتعلُّم الأقران مع تبادل الأدوار من موضوع إلى آخر، وتساعد مرونة تشكيل المجموعات المدرِّس في ملاحظة سلوك المتعلِّمين في المجموعات المختلفة.

إنَّ استراتيجية المجموعات المرنة تقدم الدعم للمتعلِّمين، فيمكن أن تساعدهم على أن يصبحوا أفضل استعداداً للانتقال من المجموعة الأولى إلى أُخرى ذات مستوى متقدم، ففي المجموعات المرنة يتم تجميع المتعلِّمين

على وفق أهداف تعليمية محددة، والتغيرات في عضوية المجموعة المرنة في كثير من الأحيان يخلق جو تفاعلي بينهم مما ينشط قدراتهم عوضاً عن تبقى ساكنة طول العام في مجموعة ثابتة، واستعمال المجموعات المرنة في أثناء القراءة الموجية يعطي المتعلِّمين الانتقال من النصوص الموجية بدقة إلى نصوص ذات مستويات مختلفة من الصعوبة.

وهكذا يتبين أنَّ استراتيجية المجموعات المرنة تعد من أهم الاستراتيجيات التي يتحقق من طريقها المدرِّس تنويع التدريس وتمكنه من تفصيل الأنشطة التعليمية/ التعلُّمية بشكل يتلائم مع احتياجات المتعلِّمين وقدراتهم الفكرية، فضلاً عن تحقيق الأهداف المجتمعية والتنمية الشاملة المتكافئة للمدرسين جميعهم.

مميزات استراتيجية المجموعات المرنة

من أبرز مميزات استراتيجية المجموعات المرنة ما يأتي:

١-تشجيع المتعلِّمين للمشاركة الفعَّالة في تنسيق المكان وترتيبه واتخاذ القرار.

٢-توفر الفرص للمتفاعل الاجتماعي بالتعرف عن قرب بين جميع المتعلِّمين في الصف.

٣-يتعلم المتعلِّمين مهارات العمل بروح الفريق، وتقبل الآراء المختلفة، ومهارات التفاوض وحل الخلافات بطرق مقبولة اجتماعياً.

٤-يستطيع المتعلِّمين دراسة موضوع معين من وجهات نظر متعددة من طريق تلك المجموعات.

٥-تتيح فرص تعليم وتعلم الأقران مع تبادل الأدوار من موضوع إلى آخر.

٦-تساعد مرونة تشكيل المجموعات المدرِّس في ملاحظة سلوك المتعلِّمين في المجموعات المختلفة.

مكونات الموقف التعليمي للمجموعات المرنة

هناك عدة ضوابط لمكونات الموقف التعميمي ينبغي توافرها ومنها:

١-توافر مساحة واسعة للعمل.

٢-توضع ضوابط واجراءات محددة.

٣-تحديد القواعد والمبادئ التوجيهية الموضوعة للقيام بالمهمة.

٤-تنوع الأدوار الفردية المخصصة لمسؤوليات المجموعة.

٥-تحديد إطار زمني لمعمل في مهمة واحدة.

٦-الافادة من نقاط القوة لأعضاء المجموعة كافة .

خطوات التعلُّم وفق استراتيجية ا لمجموعات المرنة

يمكن اتباع الخطوات الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

١-**تحديد الوحدة التعليمية:** يتم في هذه الخطوة يحدد المدرِّس الوحدة التي سينفذها بأسلوب العمل التعاوني تحديداً دقيقاً ومعرفة الهدف منها بحيث يكون هناك تمهيداً ملائما ومحدداً لموضوع الدرس .

٢-**تقسيم الوحدة التعليمية:** يتم في هذه الخطوة تقسيم الوحدة التعليمية إلى وحدات جزئية ملائمة لأعمار المتعلِّمين اذ لا تكون صغيرة جداً فتسبب الملل ولا تكون كبيرة فتكون صعبةً عليهم.

٣-**تقسيم المتعلِّمين على مجموعات:** يتم في هذه الخطوة تقسيم المتعلِّمين الى مجموعات للعمل التعاوني، ويمكن تقسيم المتعلِّمين وفقاً لخبراتهم السابقة، أو أنماط تعلمهم، أو مستوى تحصيلهم، أو ترك الحرية لهم لاختيار المجموعات، وتحديد دور كل فرد في المجموعة، مثل : قائد المجموعة والقارئ والمقوم والمسجل والميقاتي، اذ يكون لكل فرد من أفراد المجموعة عمل مهم ولا يمكن الاستغناء عنه.

٤-**يقوم المتعلِّمين بقراءة المهمة التعليمية:** يتم في هذه الخطوة توزيع المهام على المجموعات، ويتم قراءة الوحدة في كل مجموعة، وهنا يقع على المجموعة مسؤولية التثبيت من تحقق الأهداف عند أفرادها كافةً يجرى اختبار فردي لكل عضو في المجموعة ثم تحسب علامة المجموعة وذلك بحساب المتوسط الحسابي لدرجات أعضاء المجموعة، أذ تكون افضل مجموعة هي التي تحصل على أعلى متوسط حسابي، أو على أكبر مجموع إذا كان عدد أفراد المجموعة متساوياً، وهذا يعطي حافزاً للمجموعة المتميزة، إذ تشعر بالفخر، كذلك تحفز المجموعة الضعيفة على رفع مستواها في المرة القادمة .

أدوار المدرِّس عند تنفيذ استراتيجية ا لمجموعات المرنة

يمكن أن يؤدي المدرِّس الأدوار الآتية عند تطبيق هذا الاستراتيجية:

١-وضوح ودقة المعلومات التي يقدمها المدرِّس للمتعلّمين قبل البدء في العمل.

٢-التجوال بين المتعلِّمين وملاحظتهم أثناء العمل، والتدخل للمساعدة إذا لزم الأمر.

٣-تهيئة وإعداد المكان وتزويده بمصادر تعلم ملائمة لكل مجموعة على حدة تتناسب مع طبيعة المحتوى المطروح وتتلائم مع خصائص المتعلّمين.

٤-الإدارة الحاسمة من المدرِّس ومشاركة المتعلِّمين في تحمل مسؤولية النظام والالتزام بالقواعد المتفق عليها بالنسبة للسلوك داخل الفصل.

٥-تفصيل الأنشطة التعليمية- التعلُّمية لتتوائم مع احتياجات المتعلّمين وقدراتهم.

خامساً: استراتيجية التعاقد

يعد التعلُّم بالتعاقد إحدى استراتيجيات التعلُّم التي يمكن من طريقها التعبير عن التزام المتعلِّم ومشاركته في التعليم، حيث تُحمل الاستراتيجية الطالب مسؤولية تعلمه وأنماطها، ومن ثم اتخاذ القرار بشأنها، وذلك بالتعاون مع المدرِّس، وهي تأخذ شكل التفاوض يتوصل المتعلِّم من طريقه لقرار بشأن تعلمه، ومن ثم يُحرَر به عقد أو وثيقة مكتوبة تتضح فيها أبعاد الاتفاق بدقة بين المدرِّس والمتعلِّم، بحيث يلتزم الطرفان بعناصر هذا الاتفاق في أثناء المرور بالخبرة التعليمية.

ويعرِّف المؤلفان استراتيجية التعلُّم بالتعاقد بأنَّها: احدى استراتيجيات التدريس التي تتضمن إبرام عقد أو وثيقة مكتوبة بين طرفين(المدرس والطالب) تحوي على بنود عمل ملزمة للطرفين فيما يخص التعلم وأهدافه ومحتواه وطرائقه ووسائله وأساليب تقويمه، ويتحمل الطالب مسؤولية تعلمه وصولاً لتحقيق الأهداف التعليمية.

عناصر التعلُّم بالتعاقد

يألف التعلُّم بالتعاقد من العناصر الآتية:

١-**طرفي التعاقد:** إنَّ التعلُّم بالتعاقد له طرفين أساسيين هما المدرِّس والطالب، وهما اللذان يقوم عليهما فعَّاليات هذا النوع من التعلُّم، ولكل منهما دور محدد.

٢-**موضوع التعاقد (محتوى التعلُّم):** هناك غاية من إبرام هذا العقد بين المدرِّس والمتعلِّم، وهو تحقيق أهداف معينة ومن ثم فإن لهذه الأهداف محتوى يساعد على تحقيقها.

٣-**بدائل التعاقد (التفاوض):** إذا كان هناك عقد بين الطالب والمدرِّس فلا بدَّ وأن يكون هناك بدائل للتفاوض حولها لإبرام هذا العقد، وتتمثل بدائل التفاوض في أشكال وأنماط تقديم محتوى ورسائل التعلُّم المختلفة.

٤-**العقد (الوثيقة):** وهو النتاج النهائي لعملية التفاوض، حيث تحرر بالبدائل التي تم التفاوض حولها واتخاذ قرار بشأنها وثيقة تلزم كل من الطرفين بأدوارهما وسبل تنفيذها وأدوات التنفيذ على أن هذه الوثيقة مرنة قابلة للتعديل في ظل ظروف كل من الطالب والمدرِّس، وطبيعة المحتوى المقدم.

خصائص التعلُّم بالتعاقد

من الخصائص التي يتمتع بها التعلُّم بالتعاقد ما يأتي:

١-**الإلزامية:** حيث يتحمل المتعلِّم فيها أعباء تعلمه، وتلزمه بتحقيق الأهداف التي يسعى لتحقيقها، وهذا الإلزام في إطار من الحرية في اختيار المواد والوسائل والطريقة التي يجب أن يتعلم بها، كما أنَّها إلزامية للمدرس من حيث وجوب تقديم المساعدة والمواد والوسائل التي يتعلم المتعلِّم من طريقها.

٢-**وضوح الأدوار:** فهذا الاستراتيجية تحدد ملامح عمل كل من المدرِّس والمتعلِّم بدقة، وأدوار كل منهما في سبيل تحقيق الأهداف المنشودة، وهو ما يتضح بدقة من طريق العقد المبرم بين الطرفين، وبذلك يكون التعلُّم بالتعاقد من صيغ التعليم التي لا تهمل دور المدرِّس بل تزيده فاعلية، وتوجهه إلى الوجهة التي تحقق له ولطلبته الاستقلالية في التعلُّم.

٣-**تنوع مصادر التعلُّم وطرقه وأساليبه:** فهذه الاستراتيجية تعتمد على إطلاق حرية المتعلِّم في اختيار ما يراه ملائماً له من مصادر التعلُّم وأساليب التعلُّم وطرائق التدريس لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، ولذا فإن تنوع هذه المصادر والطرق والأساليب والوسائل ضرورة لإتاحة بدائل أمام الطالب للاختيار والتفاوض حولها.

٤-**المرونة:** لأنَّ هذه الاستراتيجية هدفها تحقيق أهداف التعلُّم ومراعاة مصلحة المتعلِّم، وقدراته، مع مراعاة أنَّه قد لا يكون لديه الوعي الكامل بمصادر التعلُّم وخصائصها، فإن هذه الصيغة تتيح أمامه حرية تغيير البدائل التي يختارها لتعلمه في مرونة تسمح له بتحقيق الأهداف، وذلك بتوجيه وإرشاد من المدرِّس.

مبادئ التعلُّم بالتعاقد

من المبادئ التي يستند إليها التعلُّم بالتعاقد ما يأتي:

١-**مراعاة الفروق الفردية:** طبيعة التعلُّم بالتعاقد تهتم بأن يجتاز المتعلِّم المواد والوسائل والأساليب والطرق التي تساعده في تحقيق الأهداف، وكذلك تحديد الزمن الذي يناسبه لتحقيق هذا الهدف، ومن ثم فإن طبيعة هذه الصيغة تعطي مساحة واسعة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلِّمين، ويعد هذا مبدئاً أساسياً من مبادئ التعلُّم بالتعاقد.

٢-**التفاعلية:** لابد أن يستند التعلُّم بالتعاقد إلى أساس أنشطة التعلُّم التفاعلية، التي لا تركن إلى المدرِّس كمصدر وحيد للمعرفة، بل يقوم على نشاط المتعلِّم وتفاعله مع كل مصادر التعلُّم المتاحة له داخل غرفة الصف.

٣-**استثارة الدافعية:** استثارة الدافعية مبدأ هام من مبادئ التعلُّم بالتعاقد، إذ يتحمل المتعلِّم جزءاً كبيراً من مسؤولية تعلُّمه، هذه المسؤولية ينبغي أن توجه لمثيرات جيدة للدافعية حتى لا تكون عائقاً أو وسيلة من وسائل إحباط المتعلِّمين دون تحقيق أهداف التعلُّم.

٤-**التغذية الراجعة الفورية:** نظراً لاعتماد المتعلِّم على نفسه، وتحمله لمسؤولية تعمله واختباره للمواد والطرق والأساليب التي تناسبه للتعلم، فإن تقديم التغذية الراجعة يعد مبدئاً هاماً وضرورياً من أجل توجيه عمل المتعلِّم داخل غرفة الصف وخارجها نحو تحقيق الأهداف التعليمية، والتغذية الراجعة في هذه الصيغة من التعلُّم معقدة الأوجه والأنواع، يجتاز منها المتعلِّم النوع أو النمط الذي يلائمه.

٥-**الحرية:** تعد الحرية أحد مبادئ التعلُّم بالتعاقد المهمة، فهو يقوم على حرية المتعلِّم في اختبار ما يلائمه للتعلم، دون ضغط من المدرِّس أو غيره، ولابد أن يقتصر دور المدرِّس على التوجيه والإرشاد والنصح، ويُترك للمتعلِّم حرية الاختيار.

٦-**المسؤولية:** تحمل المسؤولية مبدأ هام من مبادئ التعلُّم بالتعاقد؛ إذ يتحمل طرفا العقد مسئولية تحقيق الأهداف بالقيام بالأدوار المتوجهة لكل منهما حسب بنود العقد، ويخضع الجميع للتقويم للتأكد من القيام بالأدوار وتحقق الأهداف

مميزات التعلُّم بالتعاقد

ينماز التعلُّم بالتعاقد بما يأتي:

١-**وضوح الأهداف وتحديدها بدقة ومعرفة المتعلِّم بها:** إذ تكون في متناول يده في العقد الذي يقوم بالتوقيع عليه.

٢-**تحديد المستوى الداخلي:** حيث يقوم التعلُّم بالتعاقد بتحديد مستوى الطالب في المدخلات التعليمية، لتحدد بدقة نقطة البدء في التعلُّم، والتي تُسجَّل في العقد المبرم أيضاً.

٣-**تعطي قدرا أكبر لمراعاة الميول والقدرات:** حيث تعطي الحرية التامة للطالب في اختيار بدائل عديدة في التعلُّم، قد يكون منها المحتوى، وأسلوب تقديمه، والوسائل المعينة، وطريقة التدريس، والأنشطة التي يقوم بها لتدعيم تعلمه، هذه الحرية من شأنها أن توفر جو يساعد على مراعاة الميول والقدرات ومواجهتها بما يلائمه من ذلك.

٤-**الخصوصية الأخلاقية لعملية التعلُّم:** إذ تُبنى هذه الصيغة على أساس تلقي التوجيه والرعاية والإرشاد من المدرِّس، في جو من الثقة والأمن، والنصح الأمين، لذا فإنَّ هذه الصيغة لابد وأن تقوم على خصوصية أخلاقية أساسها الأمان والتناصح.

٥-**الاعتماد على المدرِّس:** هذه الاستراتيجية تقوم على جهد المدرِّس، ولكن جهد يحول من كونه مصدر للمعرفة إلى كونه معداً لمصادرها موجها لها، مسؤولاً عن نظم الإثابة والتعزيز، مقدماً للتغذية الراجعة، في جو يبعد من التحيُّز.

٦-**الاعتماد على مصادر تعلم متنوعة:** إنَّ فكرة إتاحة بدائل عديدة للتعلم في صيغة التعلُّم بالتعاقد توجب إعداد مصادر عديدة متنوعة للتعلم، تساعد الطالب بشكل أكبر على إنجاز المهام الموكلة إليه في أسرع وقت وفي دقة ودرجة إتقان عالية.

٧-**تنمي سلوك محمود:** لكون هذه الاستراتيجية أو الصيغة مبنية على حرية الطالب في اختيار مواد ومصادر تعلُّمه، فإن جزءاً كبيراً من المسؤولية في تعلمه تقع على عاتقه، مما قد ينمي لدى الطالب سلوكيات محمودة تتحمل المسؤولية والثقة في النفس، والقدرة على مواجهة المشكلات وحلَّها، وتنمي لديه مبادئ الديمقراطية الحقة، حيث الحرية في إطار من تحمل المسؤولية كما تعوده مهارات اتخاذ القرار، والمشاركة بفاعلية في مواجهة مشكلاته العامة والخاصة

متطلبات وأسس التعلُّم بالتعاقد

هناك عددا من المتطلبات أو الأسس التي تجعل من التعلُّم بالتعاقد صيغة فاعلة في تعلم الطلبة لعل أهم هذه المتطلبات ما يأتي:

١-**الفردية** :التي لابد وأن تقدم مواد ووسائل التعلُّم لكل طالب كفرد، بحيث يستفيد منها، ولا يصنع حقه في سياق الجماعة، فالطريقة الفاعلة هي التي لا يصنع فيها حق الفرد أمام تيار الجماعة.

٢-**التنوع:** لكي يحقق التعلُّم بالتعاقد هدفه لابد وأن تتنوع أساليب عرض المحتوى، والوسائل والأنشطة بحيث تتيح لكل طالب الفرصة لأن يتعلم وفق معدل سرعته في التعلُّم، ووفق ما يناسب أسلوب العرض وخصائصه وسماته الشخصية من ميول واتجاهات.

٣-**التفاعل:** لكي يحقق التعلُّم بالتعاقد أهدافه بفاعلية لابد وأن يخلق جواً من التفاعل بين الطلاب والمواد التعليمية بينهم وبين المدرِّس في إطار الظروف والإمكانات المتوفرة بشكل يدفع إلى تحقيق الأهداف المرجوة.

٤-**الممارسة:** ينبغي أن يتاح للطالب الممارسة الفعلية للمهارات المنضمِّة في المحتوى تحت إشراف وتوجيه المدرِّس، وبذلك ننقل الطالب من الحلقة المفرغة التي أساسها استيعاب المعلومات واسترجاعها إلى دائرة أوسع وأرحب نجعل منه مطبقا لها ومستخدماً لها في المواقف التي تواجهه.

٥-**التوجيه الذاتي:** بمعنى أن ينبني استراتيجية أو صيغة التعلُّم بالتعاقد على أساس أن يظهر الطالب أقصى درجات الاستجابة عنده، وتنمية قدرته

على التعلُّم الذاتي، فالطريقة الفاعلة هي التي يتعلم منها الطالب كيف يتعلَّم، ولابد أن يتسع نطاق التعلُّم ليشمل الصف الدراسي وخارجه.

أشكال التعلُّم بالتعاقد

اختلاف شكل التعلُّم بالتعاقد باختلاف أطراف التعاقد، يمكن أن يتم التعاقد وفقاً للأطراف المشتركة فيه بأشكال مختلفة من أهمها:

١-**التعاقد بين المدرِّس والصف الدراسي كله:** ويكون ذلك غالباً في بداية دراسة المقرر أو البرنامج، ويناقش المدرِّس المتعلمين جميعهم، ويتفاوض معهم حول السلوكيات التي سيكون عليها الفصل، والمهام الموكلة للطلبة، والتسهيلات والتيسيرات التعليمية التي سيقدمها لهم وأسلوب التقويم الذي سيتم في إطار محدد بالأهداف المرجو تخفيضها من المقرر أو البرنامج.

٢-**التعاقد بين المدرِّس ومجموعة صغيرة:** ويتم ذلك بين مجموعة محددة داخل غرفة الصف، وذلك لدراسة برامج إثرائية أو علاجية من شأنها رفع مستوى الطالب وتنمية قدراته في مجال التعلُّم، ويتم تحديد الأدوار داخل المجموعة الصغيرة، وسبل التعلُّم مواد.

٣-**التعاقد الفردي:** ويتم بين المدرِّس وكل متعلِّم على حدة، ويتم الاتفاق لرفع مستوى الطالب في مهارات تعنيه، أو في المقرر كله، ولكل طالب هذا الحق في اختيار ما يناسبه بطريقة فردية.

٤-**اختلاف أشكال التعلُّم بالتعاقد باختلاف الهدف منه:** يختلف شكل التعلُّم بالتعاقد وفقا للهدف المرجو منه، وفيما يأتي عدد من أشكال التعلُّم بالتعاقد ومن أهداف مختلفة:

أ-**تعاقد عام:** وفيه يتم التفاوض حول جوانب التعلُّم المختلفة في مقرر كامل أو في عدد من المقررات التي يفترض أن يختبرها الطالب.

ب-**تعاقد خاص:** ويتم فيه التعاقد حول وحدة بعينها أو مشروع، أو موضوع أو درس بذاته.

٥-اختلاف أشكال التعلُّم بالتعاقد باختلاف السياق أو المجال الذي يتم فيه: يختلف التعلُّم بالتعاقد وزمنه وفق السياق أو المجال الذي يستعمل فيه، وفيما يأتي عدد من أفعال التعلُّم بالتعاقد في سياقات مختلفة:

أ-**تعاقد مهاري:** ويتم التعاقد فيه لإكساب مهارات في مجال من المجالات، وهذه المهارات تكون محددة سلفاً.

ب-**تعاقد مسحي:** ويتم من طريقه التعاقد حول مسح المجال في سياق محدد للتعرف على جوانب المعرفة المرتبطة به.

ت-**تعاقد بحثي:** ويتم التعاقد فيه للقيام بدراسة عميقة حول مجال من مجالات التعلُّم، والتي يتطلب حلاً علمياً وعملياً معيناً لمشكلة من المشكلات التي تهم الطالب.

ث-**تعاقد تطبيقي:** ويتم من طريقه التعاقد لتطبيق أسس في مجال العمل له، وهو نوع من التعاقد هدفه الربط بين النظريات وتطبيقاتها.

خطوات التدريس على وفق استراتيجية التعاقد

يمكن أن يتبع المدرِّس الخطوات الآتية عند تطبيقه هذه الاستراتيجية:

أولاً: يشرح المدرِّس للطلبة الأهداف التعليمية، وارتباطها بموضوع التعلُّم، وجوانبه المختلفة، ويوضح لهم أن هذه الأهداف غير قابلة للتفاوض.

ثانياً: يوضح المدرِّس للطلبة جوانب التفاوض المختلفة، والبدائل المقدمة من طريقه مثل:

أ-طرائق عرض المحتوى (مادة مطبوعة في صورة وحدات عادية أو وحدات تعليمية صغيرة، أو مادة مسموعة أو مرئية): ويترك للطلبة حرية اختيار أحدها وفق ظروفه والإمكانات المتاحة لديه.

ب-أنشطة التعلُّم: يحدد المدرِّس الأنشطة المقترحة وبدائلها ككتابة التقارير والملخصات، أو إجراء التجارب، أو القرارات الحرية، أو كتابة ملخصات للمحاضرات يستمع إليها، أو إجراء مناقشات مع الزملاء أو ندوات حول موضوع التعلُّم .. إلخ ويترك للطالب حرية الاختيار.

ت-طرائق التدريس: يعرض المدرِّس طرائق التدريس المقترحة، موضحاً إجراءات تنفيذها، والمواد التعليمية اللازمة لها، وارتباطها بالأنشطة ووسائل لرص المحتوى ويترك للطالب حرية الاختيار فيها.

ث-الوسائل التعليمية: يشرح المدرِّس للطلبة الوسائل التي يمكن الاستعانة بها كالمصادر واللوحات، والأقلام والشرائح والعينات، والمجسمات، ويترك له حرية اختيار أحدها أو بعضها ما يعينه على التعلُّم.

ج-زمن التعلُّم: يحدِّد المدرِّس أوقاتا مقترحة للانتهاء من الوحدة أو الموضوع، على أن يكون في حدود المتطلب الزمني اللازم لدراسة الوحدة، ويترك للطلبة حرية اختيار الزمن، وإعداد الجدول الزمني للقيام بالأنشطة والتكليفات.

ح- **الاستعانة بالمدرِّس:** يقدم المدرِّس الجوانب المختلفة التي يمكن أن يقدم فيها المساعدة، كإلقاء المحاضرات، أو إجراء المناقشات والندوات، أو

تفسير المفاهيم وتوضيحها أو المساعدة في إجراء التجارب، ويترك للطلبة اختيار أحدها أو بعضها.

خ-**أساليب التقويم:** يعرض على الطلبة أساليب التقويم وأدواته المقترحة، ويترك لهم حرية الاختيار منها كأن يكون اختيار موضوعي، أو مقالي، أو من طريق الكمبيوتر أو بالملاحظة الدقيقة...إلخ.

ثالثاً: صياغة العقد: ويلزم للصياغة للعقد القيام بهذه العمليات:

أ-تسجيل جوانب التفاوض واختيارات الطلبة.

ب-ترتيب أولويات اختيارات الطلبة.

ت-عمل قائمة بقرارات الطلبة بشأن تعلمهم.

ث-التوصل للعقد في صورته المبدئية.

ج-مراجعة العقد مع الطلبة للتأكد من وضوح الأهداف والمهام، والاختيارات وملائمتها لهم، والزمن اللازم وملائمته ومناقشة الطلبة مرة أخرى حولها.

ح-صياغة العقد في شكله النهائي.

رابعاً: إجراءات التنفيذ: وتمر هذه الإجراءات بعدد من العمليات:

أ-متابعة الطلبة أثناء تنفيذ النشاطات.

ب-تقديم الاختبارات وتصحيحها وتقديم التغذية الراجعة.

ت-تعديل عقود الطلبة في ضوء التغذية الراجعة.

ث-تقديم الاختيارات النهائية واتخاذ قرار في ضوئها.

ج–تقديم جوانب التعزيز اللازمة في كل خطوة وفي نهاية التحقق من تنفيذ الاتفاقية.

أدوار المدرِّس وفق استراتيجية التعلُّم بالتعاقد

يؤدي المدرِّس أدوار متعددة في صيغة التعلُّم بالتعاقد منها ما يأتي:

١–**دوره كمرشد وموجه:** يقوم المدرِّس في صفة التعلُّم بالتعاقد بدور الموجه والمرشد لطلابه في مواطن متعددة سواء عند تحرير العقد والتفاوض حوله أو عند الانخراط في دراسة المواد التعليمية، وعليه أن يقوم بهذا الدور بإخلاص وتفانٍ حتى يشعر الطالب معه بالثقة والأمن.

٢–**دوره كمفاوض:** يقوم المدرِّس بدور المفاوض مع الطلبة، ولكن مفاوض من طراز خاص، إذ إنَّه لا يراعي مصالحه هو بل يراعي مصلحة الطرف الآخر – الطالب – ويوضح له مزايا وعيوب اختياراته، والعقبات التعليمية التي يمكن أن تواجهه إذا ما فضل بديل عن بديل من بدائل التعلُّم المختلفة بالمحتوى أو الأنشطة أو طرائق التدريس.

٣–**دوره في اختيار أو إعداد مواد التعلُّم:** يقوم التعلُّم بالتعاقد على تعدد بدائل التعلُّم من محتوى وأنشطة وطرائق تدريس، ومن ثم يلزم لهذا التعدد توافر عدداً متنوعاً من مواد التعلُّم التي يختار منها الطالب ما يلائمه ولذا يقع على المدرِّس اختيار هذه المواد ليقدمها للطلبة بما يلائم معهم، أو إعداد بعضها إن لزم الأمر، ولذا فإن دور المدرِّس في هذه الصيغة أصبح كبيراً، إذ يقع على عاتقه إعداد مواد تعليمية وأنشطة ملائمة للتعلم، والتخطيط لعدد أكبر من طرائق التدريس وليست طريقة واحدة كما في الصيغ الأخرى.

٤-**دوره كمنفذ للدروس:** إزاء تعدد طرائق التدريس، وإزاء تفضيلات الطلبة المتنوعة لها فإن المدرِّس يقع على عاتقه تنفيذ الدروس داخل غرفة الصف وفق طرائق التدريس المختلفة التي قد يختارها الطلبة، وقد يقوم بدور المساعد في تنفيذ الأنشطة التعليمية إن احتاج الأمر وطلب منه الطلبة ذلك.

٥-**دوره كمقوم ومقدم للتغذية الراجعة:** يقوم التعلُّم بالتعاقد على أساس تقديم التغذية الراجعة والتقويم المستمر، وذلك تفادياً لأخطار سوء اختيارات الطلبة، حتى يتم تعديل مسارهم التعليمي وفق أو على أساس التقويم الجيد المحكم، ومن ثم فإن المدرِّس يقوم بدور المقوم والمعد لأدوات التقويم باستمرار، ويقدم تغذية راجعة فورية لطلبته تساعدهم على تصحيح مسارات تعلمهم، والتفاوض معهم من جديد لإقرار صيغة جديدة للعقد.

أدوار المتعلِّم وفق استراتيجية التعلُّم بالتعاقد

يؤدي المتعلِّم في التعلُّم بالتعاقد بأدوار أكثر إيجابية، فالتعلُّم يكون به وله ومن طريقه، ومن ثم فإن هناك عدداً كبيراً من الأدوار تناط بالمتعلِّم من أهمها:

١-**دوره كمفاوض:** يقوم المتعلِّم بدور المفاوض مع المدرِّس من أجل اختيار أفضل بدائل تحقق له التعلُّم، وتسهل له تحقيق الأهداف المنشودة من مروره بخبرة التعلُّم، ولذا فإنَّ على الطالب أن يكون على وعي تام بقدراته، وأن يفهم توضيحات المدرِّس لمزايا وعيوب البدائل المقدمة، وعليه أن يتعلم كيف يكبح جماح نفسه وطموحاته من أجل اختبار الملائم له تماماً من بدائل التعلُّم بما يتوافق مع قدراته.

٢-دوره في تنفيذ الأنشطة والتكليفات: يقوم الطالب بدور نشط وفعَّال في تنفيذ أنشطة التعلُّم المطلوبة، والالتزام بها في الجدول الزمني الذي يحدده لنفسه، بمساعدة المدرِّس أو بدونها حسب اختياره في المكان المحدد بالعقد وبالإمكانات المتاحة، كما عليه أن يجيب عن الواجبات والتكليفات التي ينص عليها العقد، وأن يلتزم بمواعيد الحضور، وتلقي الاختيارات، وتفهم التغذية الراجعة المقدمة له من المدرِّس، وتعديل مسار تعلمه، والتفاوض من جديد لتعديل عقده بالشكل الذي يلائم مع قدراته.

٣-دوره في مساعدة زملائه: وفق الاتفاقية المبرمة للتعلم قد يقع على المتعلِّم أن يقدم عونا لزملائه في أوقات محددة، ومن ثم فإن عليه القيام بهذا الدور، وأن يقدم تسهيلات من شأنها تساعد زملائه على التعلُّم، أو تساعد على تعلمه من طريق تلقي مساعدات زملائه.

سادساً : استراتيجية حل المشكلات

تعرَّف المشكلة بأنَّها موقف أو ظاهرة تتكون من عدة عناصر متشابكة ومتداخلة يكتنفها الغموض، يواجهها الفرد أو الجماعة مما يستدعي تحليلها والتعرف إلى عناصرها وأسبابها والظروف المحيطة بها قبل اتخاذ القرارات الملائمة بشأنها، وقد تكون المشكلة ذهنية أو اجتماعية أو اقتصادية أو إدارية، وفي كل الأنواع فإن المشكلة تخلق لدى الفرد حالة من عدم الاتزان العقلي عندما يواجهها.

تعد حل المشكلات استراتيجية تدريس وتفكير معاً، وإذ يستعمل الفرد المتعلِّم القواعد والقوانين للوصول إلى الحل تتضافر عمليتي الاستقصاء والاستكشاف وصولاً إلى الحل، اذ يمارس المتعلِّم عملية الاستقصاء في جميع

الحلول الممكنة ويكتشف العلاقات بين عناصر الحل، وتعتمد على هدف على أساسه تخطط أنشطة التعليم وتوجه، كما يتوفر فيها عنصر الاستبصار الذي يتضمن إعادة تنظيم الخبرات السابقة.

ويعرِّف المؤلفان استراتيجية حل المشكلات بأنَّها: استراتيجية تفكير تتطلب الوصول إلى حل لمشكلة ما أو موقف محيِّر من طريق اتباع خطوات علمية تبدأ بالشعور بالمشكلة وتحديدها وصولاً إلى اقتراح الحلول وتقييمها بغية تحقيق الأهداف التعليمية.

العناصر الرئيسة لاستراتيجية حل المشكلات

ويتم التدريس باستعمال هذه الاستراتيجية بالبدء بمهمة تتضمن موقفاً يجعل المتعلِّمين يشعرون بوجود مشكلة ما، ثم يلي ذلك بحث المتعلِّمين عن حلول لهذه المشكلة من طريق مجموعات صغيرة تعاونية، يختتم التعلُّم بمشاركة المجموعات بعضها ببعض في مناقشة ما تم التوصل إلية، وتتضمن العناصر الآتية:

١-**المهام:** يشترط في هذه المهام أن تكون ملائمة من حيث المستوى للمتعلِّمين وتحثهم على صناعة القرارات واتخاذها، وتشجعهم على توجيه الأسئلة وتشجيعهم على البحث والاستقصاء، وأن تكون ممتعة ومشوقة، وأن تفتح لهم أفاق التوسع في مجالات متعددة.

٢-**المجموعات التعاونية:** تتبنى هذه الاستراتيجية أسلوب التعلُّم التعاوني، الذي يقوم على فكرة تقسيم المتعلِّمين إلى مجموعات مكونة من (٤- ٨) يعملون على مهمة معينة حتى تنجز جميع أعضاء المجموعة العمل بنجاح، إذ يستفيد جميع الأعضاء من جهود بعضهم البعض.

٣-**المشاركة:** في هذا العنصر تعرض كل مجموعة حلولهم والأساليب التي استخدموها ونظراً لوجود اختلافات متوقعة تتم بعض المناقشات التي تؤدي إلى تعميق فهم المتعلّمين لكل من الحلول والأساليب المستخدمة للوصول إلى تلك الحلول .

الأهداف التربوية لحل المشكلات

١-تدريب الطلبة على حل مشكلات مستقبلية .

٢-تثير اهتمام الطلبة ورغبتهم في التعلُّم.

٣-تساعد الطلبة على إصدار أحكام سليمة في كل أمر أو مشكلة يعالجونها.

٤-تنمي في الطلبة روح البحث والتنقيب عن مصادر المعرفة.

٥-تثير في الطلبة روح الإخاء والتعاون والعمل الجماعي.

٦-تثير في الطلبة الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.

٧-تراعي الفروق الفردية بين المتعلِّمين.

٨-تنمي مهارات التفكير لدى الطلبة .

٩-تراعي الجانب الأيمن من الدماغ في التفكير.

١٠-تعطي للطلبة دوراً نشطاً في عملية التعلُّم.

خطوات استراتيجية حل المشكلات

أولاً: الإحساس بالمشكلة: يحدد المدرِّس وبمساعدة المتعلِّمين مشكلة يعاني منها المجتمع كمشكلة انخفاض مستوى التحصيل في مادة الفلسفة وعلم النفس مثلاً، وتبدأ الدراسة بتحديد طبيعة ومعالم المشكلة.

ثانياً: جمع المعلومات حول المشكلة: يساعد المدرِّس المتعلِّمين على جمع معلومات حول المشكلة المطروحة للبحث من طريق توجيه مجموعة من الأسئلة، ويفضل أن يدوِّن المتعلِّمون المعلومات التي جمعوها في ورقة خاصة، ويفيد جمع المعلومات في معرفة خصائص وطبيعة المشكلة موضوع البحث.

ثالثاً: فرض الفروض لحل المشكلة: والغرض هنا حل أولي متوقع أو محتمل أو متصور للمشكلة وكلما كانت الفروض أكثر عدداً زاد من احتمال وجود الحل بينها ويستحسن وضع أولوية للفروض كما يحددها المتعلِّمون وكلَّما كان الفرض واضحاً ومحدداً سهل على المتعلِّم اختبار صحته.

رابعاً: اختبار صحة الفروض: يتطلب ذلك إجراء بعض الأنشطة والتجارب لإثبات صحة أو عدم صحة بعض الفروض، وقد يستعمل المدرِّس البرهان المنطقي (استعمال التناقض أو الأمثلة المغايرة) لإثبات عدم صحة بعض الفروض.

خامساً: الوصول للنتائج: إذا ثبت أن أحد الفروض يقدم حلاً للمشكلة فإنَّه يستعمل في الحل ويصاغ بطريقة تسهل استعماله وتفسيره إذ يمكن الاستفادة منه في مواقف جديدة، ويتم اختيار الحل من طريق مناقشة يشترك فيها الجميع.

سادساً: تطبيق الحل: أن يطبق المتعلِّمون ما توصلوا إليه في مواقف جديدة سواءً داخل أو خارج البيئة الصفية وبذلك تصبح طريقة حل المشكلات ضمن مخزونهم الفكري .

سابعاً: التقويم والمتابعة: متابعة وتقويم مدى فاعلية وجدوى الحل الذي تم تطبيقه في المشكلات الجديدة.

شروط استعمال استراتيجية حل المشكلات

يمكن استعمال استراتيجية حل المشكلات عندما تتوافر الأمور الآتية:

١-شعور المتعلِّمين بالمشكلة التي يريدون دراستها وإحساسهم بها والرغبة في بحثها والوصول إلى حل لها.

٢-أن تكون المشكلة ملائمة لقدرات المتعلِّمين ومستوى تفكيرهم وخبراتهم السابقة.

٣-يكون دور المدرِّس من طريق التوجيه والإرشاد إلى حل المشكلة.

٤-يكون دور المتعلِّمين من طريق البحث والدراسة وجمع المعلومات والتحقق منها للوصول إلى النتائج التي تؤدي إلى حل المشكلة.

دور المدرِّس في تطبيق استراتيجية حل المشكلات

يمكن أن يؤدي المدرس الأدوار الآتية عند استعمال هذه الاستراتيجية:

١-تقديم المشكلة ومساعدة المتعلِّمين على تحديد حجمها وأبعادها بدقة.

٢-مساعدة المتعلِّمين وتوجيههم على جمع البيانات الخاصة بالمشكلة والطرائق المتبعة لحلها.

٣-مساعدة المتعلِّمين على وضع الفروض الخاصة لأسباب المشكلة والطرائق المقترحة لحلها.

٤-مساعدة المتعلِّمين على اختبار صحة الفروض.

سابعاً: استراتيجية (فكر، زاوج، شارك)

تُعد هذه الاستراتيجية إحدى الاستراتيجيات التي تؤيد التعليم المتمايز، وذلك من طريق توجيه سؤال يستدعي التفكير، وإعطائهم الفرصة كي يفكروا بمشاركتهم جميعاً.

ويعرِّفها المؤلفان بأنها: احدى استراتيجيات التعلُّم التي تستند الى التعلُّم التعاوني من طريق تقسيم الطلبة الى مجموعات تعليمية بإعطائهم سؤلاً أو موقفاً محيراً ثم تكليفهم بإيجاد حلاً له، إذ يمنح الطالب وقتًا للتفكير بمفرده(فكِّر)، ثم يفكر في السؤال نفسه مع أحد زملائه (زاوج)، ثم يقوم المدرِّس بدعوة المجموعة ككل لمشاركة الحل مع أقرانهم الآخرين (شارك)، مما يساعدهم على تطوير قدراتهم وتنمية مهارات التواصل عندهم.

أهمية استراتيجية (فكر، زاوج، شارك)

إنَّ هذه الاستراتيجية لها تأثير فعَّال في منح الثقة لكل المتعلِّمين في الصفوف المختلفة لإبقائهم مندمجين في الدرس ومناقشة أجزاء الدرس، وفهم أفضل لجميع الأساسيات التي تعلموها، إذ تمنح المتعلِّمين فرصة الحديث والمناقشة في بيئة مريحة مع أقرانهم، وتستعمل مع المجموعات الكبيرة أو الصغيرة من الطلبة، لتشجِّع على المزيد من وقت التفكير وتقليل المنافسة غير المرغوبة، وتتماز ببساطتها وامكانية تطبيقها في الدروس العملية، إذ يطلب المدرِّس من الطلبة الإجابة عن السؤال الذي قام بتوجيهه عليهم، أو عرض أفكارهم الخاصة بإعطائهم فترة قصيرة للتفكير، ثم يطلب من كل طالب الاستدارة نحو شريكه بالمجموعة ليشاركوا إجاباتهم، ويصاحب ذلك

تجوال المدرِّس حول المجاميع والإصغاء لجميع الحوارات، ثم ينتقل الطلبة إلى مشاركة إجاباتهم مع بقية أفراد الصف .

وتمثل استراتيجية (فكر– زاوج– شارك) انموذجاً للاتصالات المتكاملة بين جميع أطراف الموقف التعليمي من مدرس وطالب ومادة دراسية، لذلك فهي تساعد على تلاحم وتواصل أطراف الموقف التعليمي وهذا يخلق مجتمعاً تعليمياً تعاونياً متكاملاً يكتشف فيه الطلبة المعلومات بصورة متسلسلة ومتدرجة ومترابطة.

فضلاً عن ذلك تساعد هذه الاستراتيجية في تحقيق الأمور الآتية:

١–تمنح الطلبة وقتاً للتفكير كل منهم بمفرده، أي أنَّها توفر وقتاً عقلياً يزيد من جودة استجابات الطلبة، كما أن ذلك الوقت المخصص للتفكير الصامت فردياً بعد توجيه الأسئلة يُمكن المدرِّس من تمييز الموهوبين عن غيرهم.

٢–تعطي فرصة للطلبة لكي يتناقشوا ويتبادلوا الآراء والأفكار في كل من المناقشة الزوجية والمناقشة الجماعية، وهذا هام جداً لأن البنية المعرفية للطلبة تبدأ في التكوين من طريق المناقشات .

٣–جميع الطلبة يجدون الفرصة ليشاركوا، بدلاً من القلائل المتطوعين المشاركين دائماً، زيادة على أنَّها تقلِّل من المهام الزائدة التي يقوم بها المدرِّس داخل الصف حيث تتوزع هذه المهام بينه وبين الطلبة المشاركين.

٤–تحقق التوازن بين الاعتماد على المجموعة مع الشعور بالمسؤولية الفردية، والمساعدة على تطوير مهارات الاتصال لدى الطلبة .

٥-سهلة الاستعمال وسريعة التطبيق، حيث لا تتطلب الكثير من الوقت؛ لأنَّها ذات تعليمات وخطوات واضحة ومحددة .

٦-تمكن المدرِّس من تقييم الطلبة فردياً وجماعياً إمَّا من طريق كتابة أفكارهم في كروت أو بطاقات بشكل فردي، ويتم جمعها ليطلع المدرِّس عليها ويعرف مدى فهم الطلبة لما توجيهه من سؤال، أو مشكلة ويتم ذلك في خطوة التفكير، أو من طريق خطوتي المزاوجة والمشاركة.

٧-حيوية غرفة الصف، ويتم ذلك في المزاوجة حيث يشترك كل زميل مع شريكه في زوج وتزداد الفعَّالية، إذ إنَّ كلاً منهما إمَّا متحدث أو مستمع وفي خطوة المشاركة مع باقي الصف بالأفكار والتعليقات التي تلبي حاجة الطلبة في التواصل الاجتماعي وحرية التعبير عن أرائهم والسماع لآراء الآخرين.

٨-يكون فيها الطالب مشاركاً نشطاً في الموقف التعليمي، وذلك من طريق الفرصة التي منحت للمحادثة الزوجية، إذ يضطر الطالب فيها أن يكون متحدثاً مرة ومستمعاً مرة أخرى وهذا أيضاً بالنسبة لزميله الآخر حيث يشارك الطالب في حالة التحاور الثنائي في المزاوجة أكثر من أن يكونوا في مواجهة الصف كلَّه في المشاركة.

٩-تتميز المشاركة الثنائية في هذه الاستراتيجية أنها تمنح الطالب الفرصة أن يفكر بصوت عالٍ مع زميله كطريقة لحل المشكلات .

١٠-تساعد هذه الاستراتيجية الطلبة على تبادل أفكار جديدة بينهم لحل المشكلات المعروضة، وبذلك يكونون مضطرين لإعطاء معنى لهذه الأفكار الجديدة بأنفسهم وهذا يزيد من قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات

التي يتوصلون إليها في البنية المعرفية وبذلك يحققون أكبر قدر ممكن من الفهم والاستيعاب وليس مجرد الحفظ والاستظهار.

١١-تساعد الطلبة على الوصول لحلول مثالية للمشكلة المطروحة، إذ يطلب المدرِّس من الطلبة تقديم الأدلة والمبررات على ما يتوصلون إليه من حلول للمشكلات سواء في المناقشات القائمة بينهم، أو في الرد على الاستفسارات والتساؤلات التي تصدر عن باقي طلبة الصف في إثناء عرض الحلول أو الأفكار التي توصلوا إليها على الصف كُله وهذا ينتج عنه أن تكون إجاباتهم مبنية على أسس سليمة قدر الإمكان .

مميزات استراتيجية (فكر- زاوج – شارك)

تنماز هذه الاستراتيجية بما يأتي:

١-تعطي لجميع الطلبة الفرصة لعرض ما فكر به كل واحد منهم مع أفراد آخرين على الأقل مع طالب واحد "الشريك" .

٢-تطوّر مهارات الطلبة وقدراتهم على ربط ومناقشة الأفكار .

٣-توفر بيئة مريحة للمتعلِّمين الكبار، إن مشاركتهم لأفكارهم مع أحد الزملاء يساعد المتعلِّمين الكبار على أن يصبحوا أكثر ارتياحاً بإجاباتهم قبل أن يطلب منهم مشاركتها مع الآخرين .

٤-يمكن استعمالها مع مراحل عمرية مختلفة من الأطفال واليافعين، أو مع البالغين (المتعلِّمين الكبار)، وطلبة الجامعات، وكذلك مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

٥-تجعل الطلبة ينخرطون ويندمجون مع المواد التعليمية، على مستوى الفرد وفي أزواج وأخيراً كمجموعة كبيرة .

٦-سهلة الدمج في الدروس، وذلك لعدم احتياجها إلى مواد محددة لتطبيقها.

٧-احتواؤها على تنوع استراتيجي لتضمنها ثلاث استراتيجيات تدريسية ضمن مراحلها الثلاث، وهي العصف الذهني، تعليم الإقران، والتعلُّم التعاوني.

خطوات التدريس على وفق استراتيجية (فكر – زاوج – شارك)

يمكن اتباع الخطوات الآتية عند تطبيق هذه الاستراتيجية:

١-**التنظيم والإعداد وتوجيه السؤال أو المشكلة:** يعلن المدرِّس عن موضوع للمناقشة أو توجيه مشكلة للحل، وتكون المشكلات أو الأسئلة الموجهة التي تتلائم مع مستوى تفكير الطلبة وقدراتهم وإمكانياتهم واستعداداتهم في المرحلة العمرية التي يمرون بها حتى تتوفر لديهم القدرة على التفكير فيها، ومن المفروض قبل أن يعرض المدرِّس المشكلة أو السؤال على الطلبة قيامهُ بتقسيم الطلبة إلى (مجموعات) مكونة من أربعة من الطلبة ويعطي كلاً منهم رقماً محدداً من(١ – ٤) على سبيل المثال حتى يُسهل المدرِّس خطوتي المزاوجة والمشاركة وحتى لا يضيع وقت الرس في تنظيم الطلبة وتحديده للثنائيات والمجموعات بنفسه وقد يحدث تغير لشركاء المزاوجة والمجموعات في كل درس .

٢-**التفكير الفردي (فكِّر):** في هذه الخطوة يمنح المدرِّس طلابه وقتاً محدداً للتفكير بصورة فردية وهذا يساعد في الوصول إلى أعمق مستويات التفكير،

ويجنب الطلبة إخفاء الإجابات، إذ إنَّ الوقت يكون بمثابة المحرك للإجابات التي ربما تختنق في حالة عدم إعطاء الطلبة وقتاً يفكرون فيه .

٣-**المزاوجة (زاوج)** : باستعمال أرقام الطلبة المحددة في الخطوة الأولى يعلن المدرِّس عن أزواج المناقشة فعندما لا يحدد المدرِّس أزواج الطلبة في المناقشة الثنائية فإنهم غالباً يميلون إلى الطلبة الأكثر شعبية ويتركون الآخرين، وفي هذه الخطوة يتنافس ويتبادل الطلبة الآراء والأفكار فيما بينهم من طريق ما توصلوا إليه من أفكار بصورة فردية في الخطوة السابقة ويحاولون ثنائياً التوصل لفكرة منطقية لها دلائل وبراهين على صحتها حتى يستطيعوا أن يقنعوا بها الآخرين .

وتنشأ هذه المناقشات من طريق عدم الاتفاق بين طرفي المناقشة الثنائية في الآراء والأفكار التي توصل إليها كلاهما في خطوة التفكير، ويحاول كل منهما توضيح وجهة نظره لزميله وإقناعه بصحة فكرته وتستمر المناقشات القائمة بينهما إلى أن يتوصلا لفكرة واحدة يتفقان عليها سوياً .

٤-**المشاركة (شارك): وتنقسم هذه الخطوة إلى اختيارين يمكن للمدرس أن يستعمل أحدهما:**

أ-**الاختيار الأول:** يجعل المدرِّس الطلبة في صورة أزواج أن يشاركوا بإجاباتهم مع باقي الصف وإن يتلقوا الأسئلة والاستفسارات من طلبة الصف ويحاول طرفاً المناقشة الثنائية تقديم الأدلَّة والبراهين على صحة ما توصلا إليه من إجابات.

ب-**الاختيار الثاني:** يعمل المدرِّس على تكوين مربعاً طلابياً يتألف من اتخاذ زوجين من الطلبة، فبدلاً من أن يشارك كل زوج إجابته مع باقي

الصف تتكون مجموعات تحتوي على أربعة طلاب يشاركون بإجاباتهم مع باقي طلبة الصف والمدرِّس، وذلك يوفر الوقت والجهد على المدرِّس. وفي حال المربع الطلابي فإن الطلاب الأربعة قبل أن يتوصلوا لفكرة واحدة يجتمعون ويتفقون على صحتها ويكون لديهم أدلة على أنَّها مبنية على أسس جيد .

أدوار المدرِّس في استراتيجية (فكر – زاوج – شارك)

من المعروف أن المدرِّس هو محور الارتكاز والعامل الرئيسي في نجاح العملية التعليمية، ومهما توصلنا إلى مناهج جديدة واستراتيجيات تدريسية فعَّالة فلن تنجح العملية التعليمية وتحقق أهدافها إلا إذا توفر المدرِّس القادر على تطبيق وتنفيذ هذه الاستراتيجيات والنظريات والخطط، فبالرغم من أن التعلُّم ونظرياته يؤكد على دور الطالب وتفاعله في العملية التعليمية إلا أنَّ هذا لن يقلل من الدور الذي يؤديه المدرِّس لضمان تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من الموقف التعليمي، ويمكن أن يؤدي المدرِّس الأدوار الآتية عند استعماله لهذا الاستراتيجية:

أولاً: قبل الدرس Before the lesson:

١–يحدد المدرِّس في البداية شركاء المناقشة سواء أكان ذلك في المزاوجة أم المشاركة حتى لا يُضيع من وقت الدرس، لأنَّهُ إذا لم يحدد شركاء المناقشة فإن الطلبة غالباً ما يميلون إلى الطلبة الأكثر شعبية وتميزاً لمشاركتهم ويتركون الطلبة الآخرين .

٢–يحدد المدرِّس المشكلة قيد التفكير والتي يُعدها المدرِّس بحيث تناسب قدرات الطلبة وإمكانياتهم ويستطيعون التفكير فيها .

٣–إعداد بيئة التعلُّم لكي تكون جاهزة لتنفيذ الدرس وإعداد المواد والأدوات التعليمية اللازمة للدرس .

٤–يصمِّم المدرِّس أنشطة تتيح للطلبة المقارنة وتضيف المعلومات واكتشاف الحلول بأنفسهم وتضيف إليهم خبرات جديدة .

٥–يستثمر المدرِّس خبرات الطلبة السابقة وخلفياتهم الثقافية واهتماماتهم الواسعة عن العالم الخارجي، إذ يقدم إليهم المشكلات التي يمكن أن يتعرضوا لها في مواقف حياتية عامة.

٦–يحدد المدرِّس قبل بداية الدرس الوقت الذي يفكِّر الطلبة فيه بمفردهم، ووقت المناقشة الزوجية، والمناقشة الجماعية، ويجب أن يكون هذا الوقت ملائماً وكافياً.

ثانياً: في إثناء الدرس:

١–يعلن المدرِّس عن المشكلة أو السؤال المرتبط بموضوع الدرس.

٢–يعلن المدرِّس عن الوقت المحدد لتفكير الطلبة بمفردهم، كما يعلن المدرِّس عن وقت المزاوجة والمشاركة في كل خطوة بالتتابع .

٣–من الممكن أن يعرض المدرِّس بعض الأفكار في أثناء الدرس تساهم في حل المشكلة المطروحة كمفاتيح للحل وذلك كي يضمن المدرِّس إن تفكير الطلبة موجه نحو حل المشكلة ولا يتطرقون كثيراً عن الحلول الممكنة لهذه المشكلة.

٤–يراقب المدرِّس المناقشات القائمة بين الطلبة من طريق التجوال أو مراقبة مسرح المناقشة وغالباً ما يسمع سوءاً للفهم ويحاول تقديم التوجيه الملائم.

٥–يقدِّم المدرِّس تغذية راجعة للطلبة إثناء المزاوجة والمشاركة فيما توصلوا

إليه من أفكار حتى يوجههم الوجهة السليمة والصحيحة لحل المشكلة قبل الوصول النهائي لفكرة محددة يتفقون عليها جميعاً.

٦-يحدد المدرِّس لكل شخص في المناقشة الثنائية أو المجموعة وقتاً محدداً ليتحدث ولا يحتكر أحدهما المناقشة دون الآخر.

٧-تقييم الطلبة إثناء الدرس، إذ يستعمل المدرِّس بطاقات يوزعها على الطلبة يكتبون فيها أفكارهم التي توصلوا إليها بصورة فردية قبل المزاوجة ويطلع عليها المدرِّس ويتمكن من تقييم الطلبة بشكل فردي .

٨-بعد الوصول لمرحلة المشاركة يناقش المدرِّس أزواج الطلبة أو المربع الطلابي في مواجهة الصف كله بعد أن يعرضوا أفكارهم حول حلول المشكلة المعروضة حتى يعطي الدرجة على ناتج المجموعة ككل وهو يتمثل في صورة فكرة موحدة متفق عليها من الجميع، ويطلب منهم المدرِّس أن يقدموا الأجوبة على استفسارات وتساؤلات باقي طلبة الصف الموجهة إليهم .

٩-حل أي خلاف ممكن أن ينتج من الاختلاف في وجهات النظر بين الطلبة وتعويدهم على حرية إبداء الرأي إلى جانب الاستماع لآراء زملائهم حتى لو كانت مناقضة لرأيه.

١٠-حث الطلبة باستمرار على التقدم في المهام، وسرعة الانتهاء، وتحقيق أفضل النتائج الممكنة، والتوصل لأفضل الحلول للمشكلة المطروحة .

ثالثاً: بعد الدرس :

١-تعليق المدرِّس لما لاحظه على المجموعات في أثناء قيامهم بمهامهم بالتتابع في خطوات الاستراتيجية، كما يطلب منهم المدرِّس توضيح الإيجابيات والسلبيات.

٢-تعزيز ومكافأة المجموعات التي قامت بعملها على أكمل وجه وتوصلت لحلول مثالية للأمثلة أو السؤال المطروح.

٣-توضيح بعض النقاط الأساسية التي من الممكن ألا يستطيع الطلبة التوصل إليها بمفردهم حول موضوع الدرس بالإضافة لتلخيص ما تم التوصل إليه من قبل الطلبة.

أدوار الطالب وفق استراتيجية (فكر - زاوج- شارك)

يتمثل دور الطلبة في هذه استراتيجية فيما يأتي :

١-قيام الطلبة بالتفكير فردياً في وقت محدد في المشكلة المعروضة، ويتطلب ذلك من الطالب محاولة انتقاء المعلومات والأفكار ذات الصلة بالمشكلة وتنشيط الخبرات السابقة لديه وربطها بالخبرات والمواقف الجديدة .

٢-اشتراك الطالب مع زميله في المناقشة وتبادل الآراء والأفكار ومحاولة إقناع زميله بفكرته والسماع لرأيه وأفكاره ومحاولته التوصل سوياً لحل المشكلة قيد التفكير ويكون لديه الدليل والبرهان على صحة هذا الحل .

٣-تفاعل الطالب مع زملائه والاحتفاظ بالعلاقات الطيبة والإيجابية بينه وبينهم.

٤-بذل الجهد ومساعدة الزملاء الآخرين والإسهام بوجهات النظر المختلفة كل ذلك يسهم في تنشيط الموقف التعليمي ويساعد على الوصول لحلول مثالية للمشكلة المطروحة.

٥-الالتزام بالهدوء والانضباط داخل الصف ومع المجموعات حتى يستطيع سماع التعليمات والإرشادات والأسئلة المطروحة والقيام بعمله على أكمل وجه.

٦-أخذ أدواره بالكلام والمناقشة في الوصول للمعلومات والحقائق وذلك بمساعدة المدرِّس كمرشد وموجه.

ثامناً: استراتيجية تعدد الإجابات الصحيحة

تعمل هذا الاستراتيجية على توجيه أسئلة، أو تحيد بعض المهام مفتوحة النهاية، والتي تهتم أساساً بحل المشكلات وممارسة مهارات التفكير الناقد، والتي تقود بدورها إلى توصيل الطلبة الى إجابات مختلفة كلها صحيح.

ويعرِّفها المؤلفان بأنَّها: استراتيجية تدريسية تتضمن صياغة أسئلة تفكيرية تتحمل أجوبة متعددة جميعها صحيحة بما يتيح للمتعلمين البحث والتقصي وتنمية عملياتهم العقلية العليا.

أهمية استراتيجية تعدد الإجابات الصحيحة

إنَّ استعمال هذه الاستراتيجية يعطي الفرصة للطلبة لعرض وجهات نظر مختلفة وتقبل أكثر من حل ومناقشة مما يساعد على تكوين أساليب تفكير مرنة وعقلية منفتحة للطالب، ولا يتوقف الأمر على تقديم الإجابات أو حل المشكلة، بل يتعداه إلى إجراء مناقشات موضوعية مع الطلبة يستمعون فيها إلى زملائهم، وكيف توصلوا للنتائج المقدمة، ويناقشوهم في جوانب مختلفة مرتبطة بالحلول والنتائج المقدمة، ومن طريق الأنشطة التي يمارسها الطلبة للتوصل إلى النتائج، يمارسون مهارات التفكير المترابطة بالتعامل مع المعرفة، واجراء عمليات التحليل والاستنتاج والتصنيف والاستخلاص والاستنباط.

خطوات التدريس على وفق استراتيجية تعدد الإجابات الصحيحة

يقترح المؤلفان الخطوات الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

١-**المقدمة أو التمهيد:** يتم اعطاء مقدمة مشوقة عن موضوع الدرس.

٢-**عرض أسئلة أو مواقف مشكل:** يتم عرض مجموعة من الأسئلة أو المواقف التي تتحمل إجابات متعددة كلها صحيحة وكتابتها على السبورة أو جهاز الداتا شو أو قصاصات ورقية.

٣-**المناقشة والحوار:** يتم مناقشة تلك الأسئلة والمواقف بين المدرِّس والطلبة والطلبة أنفسهم للخروج بإجابات أو حلول متعددة لها.

٤-**تمييز الأجوبة أو الحلول:** يتم التمييز بين الأجوبة على وفق أكثرها صحة واتصالاً بالحل للسؤال أو المشكلة وتقديم التغذية الراجعة الملائمة.

أدوار المدرِّس عند تطبيق استراتيجية تعدد الإجابات الصحيحة

يمكن أن يؤدي المدرِّس الأدوار الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

١-تحديد المهام التعليمية بدقة.

٢-عرض المشكلات أو الأسئلة التعليمية المفتوحة النهائية التي تحمل حلول أو أجوبة متعددة.

٣-تقديم التغذية الراجعة الملائمة لإجابات الطلبة.

تاسعاً: استراتيجية ضغط محتوى المنهج:

عادة ما يتضمن الكتاب المدرِّسي بعض التفاصيل والاضافات حول الأفكار الكبيرة ليقربها للمتعلِّم ويمهد له دراستها ويعطيه تطبيقات لتوكد على فهمه لهذه الأفكار، وعلى قدر أهمية هذه الإضافات الا أنَّها تعد أفكاراً رئيسة في تعلم الموضوع المستهدف، ولا يكون السؤال فيها أو الاختبار فيها هو المؤشر على فهم المتعلِّم الأفكار الرئيسة في الموضوع، فإذا كان الموضوع مثلاً عن المغناطيسية، وتعرُّض الكتاب للعالم الذي اكتشف المغناطيسية واستطرد يشرح حياته ونشاته وكيف اكتشف المغناطيسية، والاكتشافات الأخرى لهذا العالم، فعلى المدرِّس أن يسال نفسه: ما المطلوب أن يتعلمه المتعلِّم في هذه الوحدة؟ وأيُّ من التفاصيل مهم وأيُّها أهم؟

وعند تنويع أنشطة التعليم والتعلُّم في ضوء قدرات المتعلِّمين وميولهم، يمكنه أن يختصر بعض المعلومات على الَّا يمس الأفكار الكبيرة المطلوب تعلمها في هذا الموضوع، وهذا ما يعرف باستراتيجية ضغط المحتوى.

وتطبق هذه الاستراتيجية أيضا في حالة اختلاف المتعلِّمين في معرفتهم السابقة بالموضوع المطلوب تدريسه، فعند تقديم وحدة جديدة أو درس جديد يحاول المدرِّس تعرُّف معلومات المتعلِّمين عن هذا الموضوع، فقد يعرف بعضهم معلومات كثيرة عن الموضوع، وربما بعضهم الآخر يعرف بعض المعلومات، والبعض الآخر لا يعرف شيئاً عن الموضوع، وفي ضوء مستوى ما يعرفه كل متعلِّم في الموضوع يحذف المدرِّس ما يعرفه المتعلِّمين ويركز على الأفكار الجديدة التي يستهدفها الدرس أو الوحدة.

ويعرِّف المؤلفان هذه الاستراتيجية بأنَّها: استراتيجية تدريسية تعتمد على ضغط محتوى الموضوع المراد تعليميه للطلبة من طريق حذف بعض المعلومات التي يعرفها الطلبة عن موضوع الدرس والاكتفاء بالمعلومات الأساسية بما يوفر الوقت والجهد ويراعي الميول والقدرات لدى الطلبة.

كيفية التخطيط للتدريس وفق استراتيجية ضغط محتوى المنهج

يمكن اتباع الخطوات الآتية عند التدريس على وفق هذه الاستراتيجية:

١-قياس المعلومات السابقة عن الموضوع الجديد: يتم تطبيق الاختبارات لمعرفة ما يمتلكه المتعلِّمون عن الموضوع من معلومات ومعرفة المعلومات التي مازالوا في حاجة لمعرفتها وتعلمها.

٢-يخطط المدرِّس للإفادة من الوقت الذي يوفره المتعلِّمون نتيجة حذف بعض الأجزاء من الموضوع، على أن يستفيد المتعلِّمون من هذا الوقت في اثراء معلوماتهم بموضوعات جديدة ترتبط بالموضوع الأساسي بحيث تكون مهمه وشيقة للمتعلِّمين، أو يتيح المدرِّس لهؤلاء المتعلِّمين التقدم إلى موضوعات جديدة في المنهج بمعنى (الإسراع) فيتقدمون في دراستهم عن أقرانهم، أو قد يتخير المتعلِّمين استثمار هذا الوقت في ممارسة هواياتهم داخل الصف أو خارجة وفقا لنوع الهواية (قراءة، رسم، رياضة، موسيقى،.. الخ)

٣-يدرِّس المدرِّس المعلومات المشتركة بين المتعلِّمين لكل الصف كمجموعة واحدة، ويفيد اختلاف مستوى معلومات المتعلِّمين في اثراء المناقشة ومساعدة بعضهم البعض لمزيد من الفهم.

عاشراً : استراتيجية دراسات الحالة

تعتمد هذه الاستراتيجية على إثارة موضوع أو مفهوم، أو عنصر متواجد بالفعل في البيئة الواقعية للطلبة وتتم بين المدرِّس والطلبة مناقشة لتبرير وإبراز أهمية هذا الموضوع، وكلما اقتنع الطلبة بأهمية ذلك، كلما زاد حماسهم لهذه الموضوع.

وفي دراسة الحالة يلجأ الطلبة لعمليات جمع المعلومات، وتنظيمها، وتحليلها للوصول لبيان كافٍ يعبِّر عن طبيعة الموضوع، أو إيضاح للمفهوم، أو تحديد أبعاد المشكلة واقتراح حلول ملائمة، والمدرِّس في هذه الاستراتيجية محفِّز للطلبة للوصول إلى دراسة مكتملة تعتمد على معلومات صحيحة، وموجه لهم لكي يمارسوا عمليات التصنيف والتحليل بشكل موضوعي.

فإذا كان الطلبة يدرسون مراحل نمو النباتات في محال العلوم أو الزراعة، فيكلف المدرِّس جميع الطلبة أو مجموعة من الطلبة بدراسة متعمقة لنوع معين من أنواع النباتات، ويكتبون تقريراً عن هذه المراحل مصاحب بالرسوم والصور والتعليقات.

مثال آخر قد يكون موضوع الدرس هو العادات الغذائية في الأُسرة، وتطبيقا على ذلك يكلف المدرِّس الطلبة بدراسة متأنية للعادات الغذائية في الأُسرة كل منهم لمدة أسبوع، ويقدمون تقارير يستخلصون فيها أهم وأشهر العادات الغذائية في هذه الأُسرة، وبمناقشة الحالات المختلفة مع عدد من الطلبة على مستوى الصف كلِّه يستخلصون معاً العادات الغذائية الشائعة في المجتمع، ثم يناقشون المفيد منها، وما يحتاج إلى تغيير لتحسين المستوى الغذائي في المجتمع.

ولكي ينوع المدرِّس في تدريسه بالصف يمكن بعد تعرفه على خصائص طلبته، وتقسيمهم لمجموعات متوافقة في الميول أو الأنماط أو الذكاءات، أو يحدد موضوعات أو عناصر تتفق مع طبيعة كل مجموعة، على أن يتجول بين المجموعات لدعم إنجازات الطلبة أو مساعدتهم على تجاوز المشكلات التي تعترضهم.

ويعرِّف المؤلفان استراتيجية دراسات الحالة بأنَّها: إحدى استراتيجيات التعليم المتمايز تتضمن البحث والتحري من طريق دراسة موضوع معين دراسة مستفيضة متوسعة تشمل كتابة تقرير شامل عنه يحيط بجميع تفاصيله بما يتيح فهم ذلك الموضوع فهماً عميقاً.

خطوات استراتيجية دراسة الحالة:

يقترح المؤلفان الخطوات الاتية لتنفيذ هذه الاستراتيجية وعلى النحو الآتي:

١-**التمهيد أو المقدمة:** يعطي المدرِّس مقدمة مشوقة للدرس.

٢-**مناقشة مفاهيم الدرس:** يتم الحوار والمناقشة بين الطلبة حول أهم المفاهيم التي يحتويها موضوع الدرس.

٣-**رسم خطة للعمل:** في ضوع مفاهيم الدرس يكلف المدرِّس طلبته بكتابة تقرير مفصل عن موضوع الدرس يحتوي جميع المعلومات والتفاصيل من طريق الاستعانة بالمصادر والانترنت وغيرها من مصادر التعلُّم.

٤-**مناقشة التقارير:** يتم في هذه الخطوة مناقشة التقارير التي كتبها الطلبة ويمكن أن يلقي الطالب تقريره أمام زملائه ويبين النتائج التي توصل إليها والمقترحات والحلول، وتقيم التقارير في ضوع معايير محددة من المدرِّس.

المصادر

المصادر

- إبراهيم، نبيل ورفيق محمد. **الذكاء المتعدد،** دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان– الأردن،٢٠١١م.
- أبو النادي، هالة. أنماط التعلم الأكثر تفضيلا لدى طلبة جامعة الإسراء الخاصة الواقع...الطموح، **مجلة العلوم التربوية والنفسية الأردن**، مج١٦، ع ١، ٢٠١٠م.
- أبو حماد، ناصرالدين. **اختبارات الذكاء ومقاييس الشخصية تطبيق ميداني،** جدارا للكتاب العالمي، عمان–الأردن، وعالم الكتاب الحديث، اربد–الأردن، ٢٠٠٧م.
- أحمد، سماح عبد الحميد سلمان. أثر استخدام استراتيجية (فكر– زاوج– شارك) في تنمية التفكير الناقد في الرياضيات وفي مواقف حياتية لطلاب المرحلة الإعدادية، **(رسالة ماجستير غير منشورة)**، كلية التربية ببور سعيد، جامعة قناة السويس بمصر، ٢٠٠٦م.
- الأعسر، صفاء. فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التحصيل و التفكير الابتكاري و الاتجاه نحو العمل التعاوني في مادة العلوم لدى تلاميذ التعلم الأساسي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة طنطا، مصر، ٢٠٠٣م.
- أمبو سعيدي، عبدالله بن خميس وهدى بن علي الحويسنية. **استراتيجيات التعلُّم النشط، (١٠٨) استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، ٢٠١٦م.
- إيليا، صائب. **التدريس الإبداعي**، دار المنهل عمان– الأردن، ١٩٩٠م.

- بدوي، رمضان مسعد. **التعلم النشط**، دار الفكر، عمان- الاردن، ٢٠١٠م.
- بدير، كريمان. **التعلم النشط**، دار المسيرة، عمان-الاردن، ٢٠٠٨م .
- بسيوني، فايزة عبد السلام. **التعليم الالكتروني**، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى، كلية التربية، ٢٠١٣م.
- توفيق، أحمد. **المبادئ الأساسية في طرائق التدريس**، دار النضال للطباعة والنشر، طرابلس، ١٩٩٧م .
- توملينسون، كارول ان. **الصف المتمايز الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف**، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥م.
- جابر، ليانا ومها القرعان. **أنماط التعلم- النظرية والتطبيق**، مؤسسة عبد المحسن القطان، فلسطين، ٢٠٠٤م.
- الجامعة الالكترونية السعودية .**مهارات الاتصال**، عمادة السنة التحضيرية، السعودية، ٢٠١٢م.
- جنسن، إيريك. **التدريس الفعال**، مكتبة جرير، الرياض-السعودية، ٢٠٠٦م.
- حسين، سميرة حميد. أثر التعليم المتمايز في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية وتنمية التفكير الناقد لديهن،**(أطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية/ أبن رشد، جامعة بغداد، ٢٠٠٨م .
- الحليسي، معيض بن حسن. أثر استخدام استراتيجية التعليم المتمايز على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانكليزي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي **(رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة أم القرى، كلية التربية السعودية، ٢٠١٢م .

- الحموري، هند وأحمد الكحلوت. البنية الكامنة لاستبانة هني وممفورد لأنماط التعلم تحليل عاملي توكيدي، **مجلة العلوم التربوية والنفسية- مصر**، مج ٧، ع٤، ٢٠٠٦م.
- الحيلة، محمد محمود. **تصميم التعليم نظرية وممارسة**، ط٤، دار المسيرة، عمان- الاردن، ٢٠٠٨م.
- الحيلة، محمد محمود. **طرائق التدريس واستراتيجياته**، ط٣، دار الكتاب الجامعي، ٢٠٠٣م.
- الخزاعلة، احمد خالد محمد ورامي عبدالله طشطوش. اتجاهات طلبة التربية الخاصة في جامعة القصيم نحو تخصصهم الاكاديمي وعلاقته ببعض المتغيرات، **(رسالة الخليج العربي)**، ٢٠١١م .
- الخزاعلة، محمد سلمان فياض وآخرون، **طرائق التدريس الفعال**، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ٢٠١١ م.
- الخطيب، سحر. أهمية المنهج المطور لرياض الأطفال، **(مجلة الدفاع)**، العدد ٩٥، السنة الثالثة والثلاثون، ١٩٩٤م.
- الخفاجي، اريج حسن. أثر تصميم تعليمي قائم على استراتيجية التعليم من اجل الفهم في تحصيل مادة الرياضيات والتفكير الجانبي لدى طالبات الصف الخامس العلمي **(أطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية / أبن الهيثم، بغداد، ٢٠١٥م .
- الخفاف، أيمان عباس. **الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان-الاردن، ٢٠١١م.
- الدسوقي، عيد أبو المعاطي. **تطوير الأنشطة العلمية لتنمية التفكير (في ضوء المشروعات العالمية)**، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة-مصر، ٢٠٠٩م.

- دعمس، مصطفى نمر. **إعداد وتأهيل المعلم**، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، ٢٠٠٩م.
- الرحمن، عبدالله سعود. **سيكولوجية التعلم والتعليم**، دار المسيرة للتوزيع والنشر، عمان–الاردن، ١٩٩٠م .
- الروساء، مجاهد محمد. **اتجاهات حديثة في التدريس**، مطبعة دار الحكمة، بغداد–العراق، ٢٠٠٦م .
- الرئاسة العامة لتعليم البنات. **توجيهات عامة لمرحلة رياض الأطفال**، الإدارة العامة للتوجيه والإشراف التربوي، شعبة رياض الأطفال، ١٩٩٤م.
- زايد، فهد خليل. **التعلم التعاوني برنامج علاجي قائم على استراتيجية**، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م .
- الزغول، عماد عبد الرحمن. **مبادئ علم النفس التربوي**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية، ٢٠٠١م .
- الزغول، عماد عبد الرحيم وشاكر عقله المحاميد. **سيكولوجية التدريس الصفي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الاردن، ٢٠٠٧ م .
- الزوبعي، طاهر خشان عبيد. أثر استعمال استراتيجية " فكر – زاوج – شارك " في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر، **(أطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية / أبن رشد، جامعة بغداد، ٢٠١٠ م .
- زيتون، حسن حسين. **تصميم التدريس**، رؤية منظومية، عالم الكتب، بيروت–لبنان، ١٩٩٩م.

- زيتون، حسن. **استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم**، عالم الكتب، القاهرة –مصر، ٢٠٠٣م.
- زيتون، عايش محمود. **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**، دار الشروق، عمان–الأردن، ٢٠٠٧م.
- السامرائي، هناء إبراهيم وعلي هادي حسين التميمي. أثر استراتيجية الأنشطة المتدرجة في التحصيل وتنمية التفكير التركيبي لدى طلاب الصف الرابع الادبي في مادة التاريخ، شبكة المؤتمرات العربية، المؤتمر العلمي الدولي الأول، العراق، ٢٠١٩م.
- سعادة، جودت احمد، وآخرون. **التعلُّم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات**، دار وائل، عمان، ٢٠٠٨م.
- سلامة، عادل ابو العز وآخرون. **طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة**، دار الثقافة، عمان–الاردن، ٢٠٠٢م.
- الشمري، ماشي بن محمد. **(١٠١) استراتيجية في التعلُّم النشط**، وزارة التربية والتعليم الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة حائل (بنين) الشؤون العلمية، الاشراف التربوي/ قسم العلوم، ٢٠١١م.
- الشنفري، امنة احمد. **التعلم بالذكاءات المتعددة**، دار التكوين ، دمشق–سورية، ٢٠١٠م.
- شواهين، خير سليمان. **التعليم المتمايز وتصميم المناهج الدراسية**، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، ٢٠١٤م.
- الصمادي، هالة حماد ونجوى مروة. **المنهج المطور لرياض الأطفال (التعلُّم الذاتي)**، عن الرئاسة العامة لتعليم البنات.

- الطويرقي، حنان محمد. **التدريس المتمايز وأثره على الدافعية والتفكير والتحصيل** الدراسي، المملكة العربية السعودية، خوارزم العلمية، ٢٠١٣م.
- عبد القادر، عبدالله. **استراتيجيات التعلم**، دارة المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، ١٩٨٣م.
- عبدالرحمن، أنور حسين وعدنان حقي زنكنه. **الأنماط المنهجية وتطبيقها في العلوم الإنسانية والتطبيقية**، شركة الوفاق للطباعة، بغداد، ٢٠٠٧م.
- عبدالله، كاظم جواد. أثر استراتيجية " فكر – زاوج – شارك " في تحصيل واحتفاظ طالبات معهد إعداد المعلمات في مادة التاريخ، **(رسالة ماجستير غير منشورة)**، كلية التربية / أبن رشد، جامعة بغداد، ٢٠٠٤م .
- العبودي بشار عبد اللطيف العبودي، اسعد حسين عبد الرزاق انماط التعلم والتفكير المفضلة لدى طلاب كلية التربية الرياضية بجامعة واسط وعلاقتها بمتغيري الجنس واليد المستخدمة، جامعة واسط/كلية التربية الرياضية.
- عبيدات، ذوقان وسهيلة أبو السميد. **استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي**، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، ٢٠٠٧م.
- العبيدي، سارة عبد الكريم ثامر، أثر استراتيجية (فكر- زاوج- شارك) في تحصيل مادة الأحياء وعمليات العلم لطالبات الصف الأول المتوسط، **(رسالة ماجستيرغير منشورة)**، كلية التربية / أبن الهيثم، جامعة بغداد، ٢٠١١ م .
- عطية، علي محسن. الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء للتوزيع والنشر، عمان- الأردن، ٢٠٠٨م .
- عفانة، عزو إسماعيل ونائلة نجيب الخزندار. **التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة**، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-الأردن، ٢٠٠٩م.

- العفون، نادية حسين. **الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير**، دار صفاء، عمّان-الاردن، ٢٠١٢م.
- عقل، فواز. أنماط تعليم اللغة الإنجليزية لدى طلبة التوجيهي في المدارس الحكومية في مدينة نابلس(**مجلة جامعة النجاح للأبحاث) العلوم الإنسانية**، ملج١٩، ع٣، ٢٠٠٥م.
- العنزي وآخرون، **ورشة عمل في الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، وزارة التربية والتعليم**، الإدارة العامة للتربية والتعليم للبنات في منطقة الرياض، إدارة التعليم الموازي، شعبة التربية الخاصة، د-ت.
- عواد، حميد ورفل مجدي. فاعلية أنشطة وأساليب التدريس القائمة على نظرية الذكاءات، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم للإنسانية**، العدد٢٠١٠،٣م .
- غازي، حسام فيصل. **تنمية مهارات التفكير**، دار وائل للنشر، عمان-الاردن، ٢٠٠٤م.
- فريحان، رائد. دراسة تحليلية للوحدة الثامنة من محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي المقرر في فلسطين حسب معايير نموذج الفورمات، **أبحاث مؤتمر التربية في عالم متغير-محور المناهج والتدريس**، الجامعة الهاشمية، عمان-الأردن، ٢٠١٠م.
- القبيلات، راجي عيسى. **أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان-الاردن، ٢٠٠٥م.
- قطامي، نايفة. **تفكير وذكاء الطفل**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان-الأردن، ٢٠٠٩م.
- قطامي، يوسف وآخرون. **علم النفس التربوي النظرية والتطبيق**، دار وائل، عمان-الأردن،٢٠١٠م.

- قطامي، يوسف ونايفة قطامي. **نماذج التدريس الصفي**، ط٢، دار الشروق للطباعة والنشر والتوزيع، عمان–الاردن، ١٩٩٨م .

- قطامي، يوسف و نايفة قطامي. **تصميم التدريس**، مكتبة بريد هليوبوليس، القاهرة– مصر، ٢٠٠٠م.

- قطامي، يوسف. **استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية**، دار المسيرة، عمان– الأردن، ٢٠١٣م.

- الكناني، ممدوح وأحمد الكندي. **سيكولوجية التعلم وأنماط التعلم**، مكتبة الفلاح، الكويت، ٢٠٠٥م.

- كوجك، كوثر بن تحسين وآخرون. **تنويع التدريس في الفصل، دليل المعلم لتحسين طرق التعليم في مدارس الوطن العربي**، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت–لبنان، ٢٠٠٨م .

- لبن، علي أحمد . **مرشد المدرِّسة برياض الأطفال**، القاهرة– سفير، ١٩٩٦ م.

- ماسون. **تكامل الذكاءات المتعددة واساليب التعلم** ، ترجمة (مراد علي عيسى ووليد السيد احمد)، دار الوفاء، الإسكندرية– مصر، ٢٠٠٦م .

- المالكي، جواد كاظم فهد. **تقويم التعليم المختلط في الإعداديات الصناعية في العراق**، جامعة بغداد، كلية التربية، ١٩٨٢م.

- مجيد، سوسن شاكر. **تنمية وتدريس الذكاءات المتعددة للأطفال**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان– الأردن، ٢٠٠٩م.

- المذحجي، محمد أحمد. **التدريس الفعَّال، تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، مفهومه**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان– الاردن، ٢٠٠٩م .

- نبهان، يحيى بن محمد. **الأساليب الحديثة في التعليم و التعلم**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، ٢٠٠٨م.
- نصر، محمود أحمد. أثر استخدام استراتيجية (فكر – زاوج– شارك) بمساعدة بيئة الكمبيوتر والمواد التناولية في تدريس هندسة الصف الرابع الابتدائي على التحصيل والاحتفاظ والاعتماد الإيجابي المتبادل، (**رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة القاهرة/ كلية التربية، بمصر، ٢٠٠٣ م .
- نوافلة، وليد و اخرون. أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في أربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، العدد (٤) مجلد (٦)، ٢٠١٠م.
- نوفل، محمد بكر. **الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان–الأردن، ٢٠١٠م.
- الهويدي، زيد. **الأساليب الحديثة في تدريس العلوم**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، ٢٠٠٥م.
- الوقفي، راضي. **مقدمة في علم النفس**، ط٣، دار الشروق، عمّان–الأردن، ١٩٩٨م.

المصادر الانكليزية

- Aliakbari & Jaber ،A،Goodyeara،R.(2014).**Inquiry-based learing in higher education;** Principal forms ،educational objectives and disciplinary variations .studies in Higher Education.
- DONALD، DEBORAB،KEM.K،(2007) THE ACT OF TEACHING.4thed،McGrw-hill،U.S.A.

- Fleming N. D. & Bonwell C. C.(2002)."How to I learn best: A students guide instruction، **Journal to psychology in school**، pp152-189.V(2).N(1).
- Fleming، N. D. & Bonwell، C. C. (2002). **How to I learn best**: A students guide to improved learning. Colorado: Green Mountain Falls.
- Gardamone & RUE ، (2003): **Active Learning Creating Excptement In the Classroom** ، ASHE- ERIC ، Higher Education Report No .1. George Washington University .
- Heacox ، Diane، (2002)،" **Differentiating Instruction in the Regular Classroom; How to reach and teach ALL learners**"، grades 3-12 by Free Spirit Publishing.
- Hsieh، S.W.، Jang، Y.R.، Hwang،G.H.، & chen،N.S (2011): "**Effects of teaching & learning styles of student's reflection levels for ubiquitous learning**، computers & education، 57: 1194-1201.
- Joan Dalton،(2002)،"**C00perative Learning Strutures (Think- Pair- Share)**" Available at: www. SEARCHERIC،Org ، (1n 11-11-2011) .
- Lappan (2000) : **strengthening Reasloning and Judgment through philosophy**". In.Maclure&P.Davis (Eds) learning ، thinking to learn. Oxford ، Uk: pergamon press plc.
- Lorenz and Eileen،(1999)، **Immersion Strategies**، **Erlc Document**، ERIC No : ED 338029
- Maier and Others،(1999)، **End on High Note : Better Endings For Classes Courses**، Available at، www.eric،ed.gov، ERIC Document، ERIC No : ED 448446.
- Mckeachi، W. N. ، 1998 ، "**Introduction to Measurement Theory**" ، Monterey: Cali، Books- Cole.

- Regier، (2012) Formative Assessment Strategie.
- Stout، Rebecca. (2009). **Putting literacy centers to work**: A Novice Teacher Utilizes literacy Centers to Improve Reading Instruction، networks، an on line journal for Teacher Research، spring 2009، Vol.11، (1).

•Tomlinson ، C. ،(2001)،" **How to Differentiate Instruction In Mixed ability Classroom"** ، Virginia، ASCD.

مواقع الأنترنت

- (http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?p=26733)
- www.ilsa-learning styles.com
- (www.edutrapedia.illaf.net)
- www.ldpride.net
- http://fzschool.forumegypt.net
- http://www.ibrahimrashidacademy.net
- https://bankalmo3alm.blogspot.com/2017/11/blog-post_82.html
- http://zawiah.yoo7.com
- https://hhs16.wordpress.com/2014/04/28
- http://mbmsa.blogspot.com

لا تنسونا من صالح دعائكم

زيد الخيكاني

